GENERAC®

Installation Guidelines

For

Manual Transfer Switches

6295-6296 / 6378-6380

⚠ DANGER!

⚠ **NOT INTENDED FOR USE IN CRITICAL LIFE SUPPORT APPLICATIONS.**

⚠ **ONLY QUALIFIED ELECTRICIANS OR CONTRACTORS SHOULD ATTEMPT INSTALLATION!**

This manual should remain with the unit.

This manual must be used in conjunction with the appropriate owner's manual.

Forward

Thank you for purchasing a Generac Manual Transfer Switch to safely connect a portable generator to your home or business (single phase). Use where the main electrical panel is located indoors. This product is suitable for service entrance equipment.

READ THIS MANUAL THOROUGHLY. This manual has been prepared to familiarize personnel involved with the installation of transfer switches with the manufacturer's installation requirements. Information and instructions contained herein are not intended to replace or supersede, local, state, or national safety, electrical, and building codes pertaining to such installations. Applicable laws, codes, and standards must always take precedence over the recommendations contained herein. Always check with the local Authority Having Jurisdiction (AHJ) for the codes or standards that apply.

Only authorized dealers or qualified, competent installation contractors or electricians thoroughly familiar with applicable codes, standards, and regulations should install this transfer switch. The installation must be in strict compliance with all codes, standards, and regulations.

It is not intended that this manual be used by any unqualified person for the purpose of installing a transfer switch. Installation, inspection, and testing of the system must be attempted only by competent, qualified electricians or installation contractors who are familiar with the equipment and with all installation codes and requirements.

It would be impossible to provide details for every installation configuration. For this reason, much of the information in this manual is general in nature. Illustrations of typical installations are not intended to serve as specific installation plans, but may be used in the planning and design process when considering the selection and purchase of a generator set for standby power applications. Always have the unit specific drawings and manuals on hand before beginning any installation.

⚠ CAUTION!

⚠ **If a portable generator is used to power electrical load circuits normally powered by a utility power source, it is required by code to install a transfer switch. The transfer switch must effectively isolate the electrical system from the utility distribution system when the generator is operating. Failure to isolate an electrical system by such means may result in damage to the generator and may also result in injury or even death to utility power workers due to backfeed of electrical energy.**

⚠ **After the transfer switch has been installed, do nothing that might render the installation in noncompliance with codes, standards, and regulations. Every effort was made to ensure that the information in this manual was both accurate and complete at the time it was released. However, the manufacturer reserves the right to change, alter, or otherwise improve this product at any time without notice.**

WARNING!

California Proposition 65

Engine exhaust and some of its constituents are known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

WARNING!

California Proposition 65

This product contains or emits chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

Table of Contents

Forward ii

Section 1 Safety

1.1 Introduction 1
1.2 Safety Rules 1
1.3 General Hazards 2
1.4 Electrical Hazards 2
1.5 Fire Hazards 3
1.6 Explosion Hazards 3
1.7 Standards Index 3

Section 2 Installation

2.1 What is Included in this Carton: 4
2.2 Tools and Items Needed for Installation: 4
2.3 Optional Items for Installation: 4
2.4 Specifications 5
2.5 Planning Your Installation 5
2.6 Installation Procedure 6

Section 3 Operation

3.1 Using Your Transfer Switch 9

This page intentionally left blank.

Section 1 Safety

1.1 — Introduction

Thank you for purchasing a Generac Manual Transfer Switch to safely connect a portable generator to your home or business (single phase only). Use where the main electrical panel is located indoors. This product is suitable for service entrance equipment.

Read this manual thoroughly. If any portion is not understood, contact the nearest Authorized Generac Service Dealer for clarification. Only authorized dealers or qualified, competent installation contractors or electricians thoroughly familiar with applicable codes, standards, and regulations should install this transfer switch.These individuals are trained/qualified service technicians familiar with the control systems and available options, and also have full access to drawings, publications, and other information required for a successful installation.The installation must be in strict compliance with all codes, standards, and regulations.

1.2 — Safety Rules

Throughout this publication, DANGER, WARNING, CAUTION, and NOTE boxes are used to alert personnel to special instructions about a particular operation that may be hazardous if performed incorrectly or carelessly. Observe them carefully. They indicate:

⚠ DANGER!

Indicates a hazardous situation or action that, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING!

Indicates a hazardous situation or action that, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION!

Indicates a hazardous situation or action that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTE: Notes provide additional information important to a procedure or component.

These safety warnings cannot eliminate the hazards they indicate. Observing safety precautions and strict compliance with the special instructions while performing the action or service are essential to preventing accidents.

Four commonly used safety symbols accompany DANGER, WARNING, and CAUTION boxes and the type of information each indicates:

This symbol points out important safety information that, if not followed, could endanger personnel and/or property.

This symbol represents the potential for an Explosion Hazard.

This symbol represents the potential for a Fire Hazard.

This symbol represents the potential for an Electrical Shock Hazard.

SAVE THESE INSTRUCTIONS. This manual contains important instructions that should be followed during installation of the transfer switch. The manufacturer suggests that these safety rules be copied and posted in potential hazard areas. Safety should be stressed to all installers, operators, potential operators, and service and repair technicians for this equipment.

The manufacturer cannot anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and on tags and decals affixed to the unit, are not all-inclusive. If using a procedure, work method, or operating technique the manufacturer does not specifically recommend, ensure that it is safe for others. Also make sure the procedure, work method, or operating technique used does not result in unsafe conditions.

1.3 — General Hazards

- For safety reasons, the manufacturer recommends that this equipment be installed, serviced, and repaired by an Authorized Service Dealer or other competent, qualified electrician or installation technician who is familiar with all applicable codes, standards, and regulations.
- Ensure that the transfer switch is installed, operated, and serviced in accordance with the manufacturer's instructions and recommendations. Following installation, do nothing that might render the unit unsafe or in noncompliance.
- Keep the area around the transfer switch clean and uncluttered. Remove any materials that could become hazardous.
- When working on this equipment, remain alert at all times. Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- Inspect the portable generator regularly, and promptly repair or replace any worn or damaged components using only factory approved parts and procedures.

1.4 — Electrical Hazards

- All generators produce dangerous electrical voltages and can cause fatal electrical shock. Utility power delivers extremely high and dangerous voltages to the transfer switch as well as the generator when it is in operation. Avoid contact with bare wires, terminals and other connections. Ensure all covers, guards, and barriers are in place, and that they are properly secured and/or locked before operation. If work must be done around an operating unit, stand on an insulated, dry surface to reduce potential shock hazard.
- Do not handle any kind of electrical device while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet. DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.
- If it is necessary to stand on metal or concrete while installing, operating, servicing, or repairing this equipment, lay down a dry wooden platform and cover with insulated mats before beginning.
- Verify that the portable generator is properly grounded.
- Wire gauge sizes of electrical wiring, cables, and cord sets must be adequate to handle the maximum electrical current (ampacity) to which it will be subjected.
- Before installing or servicing equipment, verify that all power voltage supplies are positively turned off at their sources. Failure to do so can result in hazardous and possibly fatal electrical shock.

- Connecting a portable generator to an electrical system normally supplied by an electric utility is by means of the transfer switch so as to isolate the generator's electric system from the electric utility distribution system when the portable generator is operating. Failure to isolate the two electric system power sources from each other by such means will result in damage to the portable generator and may also result in injury or death to utility power workers due to backfeed of electrical energy.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM. Use a nonconducting implement, such as a dry rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.
- Do not wear jewelry when working on this equipment. Jewelry can conduct electricity resulting in electric shock, or may get caught in moving parts resulting in injury.

1.5 — Fire Hazards

- Keep a fire extinguisher near the portable generator and transfer switch at all times. Keep the extinguisher properly charged and be familiar with its use. Direct any questions to the local fire department.

  NOTE: DO NOT use any carbon tetra-chloride type fire extinguishers. These fire extinguishers emit toxic fumes and the liquid can damage wiring insulation.

1.6 — Explosion Hazards

- Do not smoke around the generator. Immediately wipe up any fuel or oil spills. Ensure that no combustible materials are left in the generator compartment, or on or near the generator, as FIRE or EXPLOSION may result. Keep the area surrounding the generator clean and free of debris.
- All types of fuels are potentially FLAMMABLE and/or EXPLOSIVE and must be handled with care. Inspect the fuel system frequently and correct any leaks immediately. Be sure fuel supply lines are properly installed, purged, and leak tested before placing the generator set into service.

1.7 — Standards Index

Be sure the transfer switch is in strict compliance with all applicable local, state, and federal laws, codes, and regulations pertaining to such installations. Always use the current version or edition of the applicable law, code, and regulation as it applies to the local jurisdiction.

Section 2 Installation

2.1 — What is Included in this Carton:

- Manual Transfer Switch with wire harness, conduit, fittings and wire connectors (10 or 12)
- Wire Harness, pre-assembled
- 30 amp or 50 amp Aluminum Power Inlet Box (Models 6295-6296 only)
- 10 Foot Power Cord (Models 6295-6296 only)
- Flanged Inlet (inside models 6378 and 6380 only)
- Installation Manual and Warranty Registration card

2.2 — Tools and Items Needed for Installation:

- 5/16” nut driver, 2-1/8” hole saw (if flush mounting)
- Screwdrivers, straight blade and Phillips
- Electric drill, drill bits, wallboard saw
- Wire cutter/stripper
- Safety eye goggles
- Anchors and screws to mount transfer switch to wall/wallboard
- New, 2-pole 60 Amp or 100 Amp, 240V circuit breaker to install in main load center – same manufacturer as existing load center
- Insulated building wire (4-wire, also known as 3-wire plus ground) and conduit to connect between power inlet box and transfer switch

Compatible Circuit Breakers:

Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (Arc Fault), QP (Surge Protector)

Cutler-Hammer Series BD, BR, BQ, GFC

Challenger Type A, C, HAGF

Square D Series HOM (Homeline)

GE Series THQL

2.3 — Optional Items for Installation:

- Arc-fault, GFCI or Surge protection circuit breakers. If Arc-fault, GFCI or Surge protection circuit breakers are used as the branch circuit protector in the main load center, they MUST be used in the manual transfer switch. You may be able to re-use your existing AFCI, GFCI and Surge protection circuit breakers in the manual transfer switch. See list of compatible breakers.
- Wire, fittings and conduit to connect the Power Inlet Box to the transfer switch.
- White, green, black and red THHN or MTW wire, 10 AWG, 300V rated (if breaker configuration is modified or expanded.
- Switched Neutral Kit (Model 6297). If your portable generator has the neutral bonded to the frame of the generator AND 240V “full-power” receptacle is GFCI protected, you will need to install this accessory with your transfer switch to avoid nuisance tripping of the GFCI breaker on the generator.

NOTE: ON NEUTRAL BONDED GENERATORS: Some portable generators are intended for use on jobsites, and therefore are subject to OSHA regulations for GFCI protection on all receptacles. These "contractor grade" generators have their neutral wire bonded to the ground wire to pass OSHA inspection on job sites, and when connected to a transfer switch, this may cause nuisance tripping of the generator GFCI breaker. If you’re using a neutral bonded generator to power a house or building through a transfer switch, then determine if the neutral bond wire on the generator can be disabled without voiding the warranty, preferably by a dealer or a qualified electrician. NOTE: After this action, the generator will no longer pass OSHA inspection on job sites. Consult the manufacturer of your generator to determine if the neutral bond can be removed. If it can be disabled, then no modifications to your transfer switch installation are needed. If the neutral bond cannot be disabled or voids the generator warranty, you must install a Switched Neutral Kit (SNK) accessory with your transfer switch.

2.4 — Specifications

Model	6295 or 6378	6296 or 6380
# Circuits Provided on Transfer Switch	10	12
Maximum # Circuits	16	16
REQUIRED BREAKER FOR MAIN LOAD CENTER (not included)	60 amp 2-pole	100 amp 2-pole
Utility Main Breaker	60 amp 2-pole	100 amp 2-pole
Generator Main Breaker	30 amp 2-pole	60 amp 2-pole
Breakers Provided with Unit	3 – 15 amp 1-pole 3 – 20 amp 1-pole 1 – 20 amp 2-pole 1 – 30 amp 2-pole	3 – 15 amp 1-pole 3 – 20 amp 1-pole 1 – 20 amp 2-pole 1 – 30 amp 2-pole 1 – 50 amp 2-pole
Maximum Generator Watts	7500 continuous / 9000 surge	12500 continuous / 18000 surge
Maximum Generator Amps	30 Amps	60 amps
Voltage	125/250 Volts	125/250 Volts
NEMA Type Enclosure	1 – Indoor Only	1 – Indoor Only
NEMA Configuration of Male Inlet in Power Inlet Box	NEMA L14-30	CS-6365
Phase	1	1
Minimum Gauge Cord Size	10/4 AWG	6/4 AWG

NOTE: If Ground Fault Circuit Interrupters (GFCI), Arc Fault Circuit Interrupters (AFCI), or Surge Protector Circuit Breakers were used as the branch circuit protector in the main load center, they MUST be used in the transfer switch. GFCI and AFCI breakers require an isolated neutral connected from the load to the GFCI or AFCI. The load neutral needs to be connected with a wire nut to a 3-6 foot piece of white wire, run through the harness conduit to the transfer switch and connected to the "load neutral" lug or pigtail on the GFCI or ACFI breaker. Because GFCI and AFCI circuit breakers can take up more than one space, the overall maximum number of circuits may be reduced from the number shown. Not all brands of GFCI and Arc Fault breakers will fit.

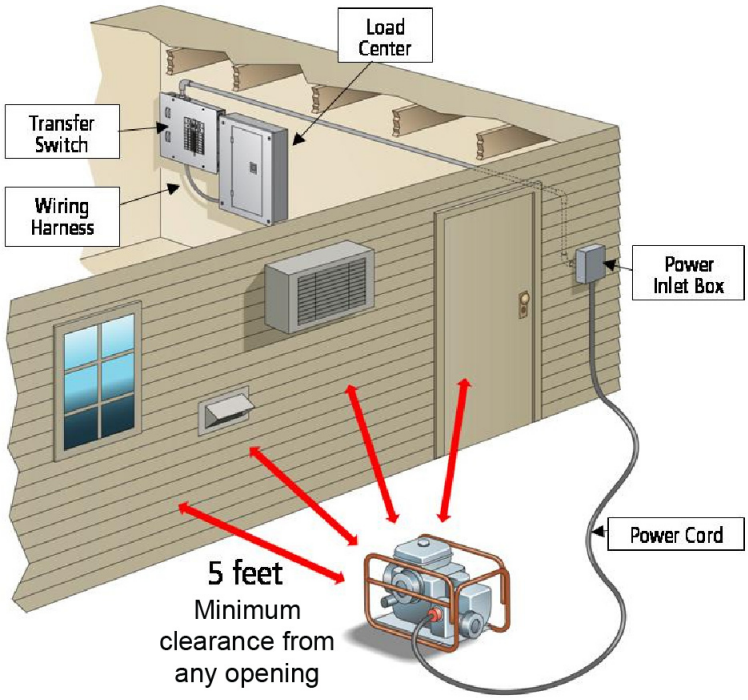
2.5 — Planning Your Installation

1. Determine the appliances, circuits or equipment you want to operate with generator power during a power outage, such as:

❑ Refrigerator/Freezer	❑ Water Heater	❑ Security System
❑ Furnace Blower (gas/oil only)	❑ Garage Door Opener	❑ Sump Pump
❑ TV / Radio	❑ Microwave, Coffee Maker	❑ Computer, Fax and Printer, Phone
❑ Lighting	❑ Well Pump	❑ Aquarium

2. Determine the amps required for each appliance by reading the label on the appliance. IMPORTANT: No appliance should have an amperage rating that exceeds the GEN MAIN breaker rating in the transfer switch (See Table 1). The total amperage of all circuits can exceed the generator rating, but not all circuits will be able to be used concurrently.
3. Assign the circuit # in the load center to a circuit (A2, B2, etc.) in the transfer switch matching the size of the circuit breaker in the load center to the circuit breaker in the transfer switch. Once you've determined which circuits you want to connect and the appropriate amperage, you will be ready to begin installing your transfer switch.
4. The location of your load center/electrical panel in your home or business will determine where the transfer switch will be installed. Refer to Figure 1. In addition to the transfer switch, this kit includes a generator cord and power inlet box. You will use the generator cord to connect your generator to the power inlet box outdoors. Whether your load center is in a basement, interior room or garage, we recommend installing power inlet box on the exterior of your house or building to avoid running generator cord through a door or window.
5. Determine where you will install the power inlet box on an exterior wall at least 5 feet from any openings (doors, windows, vents, etc.). See Figure 1.

Figure 1: TYPICAL INSTALLATION

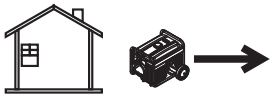


⚠ DANGER

Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.



Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

Table 1: CIRCUIT WORKSHEET

Circuit	6295 or 6378	6296 or 6380	Appliance(s) or Circuits
A1	NA	50A	
B1	NA	50A	
A2	30A	30A	
B2	30A	30A	
A3	NA	20A	
B3	NA	20A	
A4	15A	20A	
B4	20A	15A	
A5	15A	20A	
B5	20A	20A	
A6	20A	15A	
B6	15A	15A	
A7	20A	NA	
B7	20A	NA	

2.6 — Installation Procedure

⚠ CAUTION!

PLEASE READ THIS MANUAL IN ITS ENTIRETY BEFORE ATTEMPTING TO UNPACK, ASSEMBLE, INSTALL, OPERATE OR MAINTAIN THIS EQUIPMENT. HAZARDOUS VOLTAGES ARE PRESENT INSIDE TRANSFER SWITCH ENCLOSURES THAT CAN CAUSE DEATH OR SEVERE PERSONAL INJURY. FOLLOW PROPER INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE PROCEDURES TO AVOID HAZARDOUS VOLTAGES.

⚠ CAUTION!

TURN OFF THE MAIN CIRCUIT BREAKER IN THE LOAD CENTER BEFORE STARTING INSTALLATION.

I. TRANSFER SWITCH INSTALLATION:

A: Surface Mount Installation Using Power Inlet Box (included in models 6295-6296):

1. Select a location on the left or right side of the Load Center to mount transfer switch, as it is provided with 24" of flexible conduit. Remove the cover to the load center and the cover of the transfer switch, save the screws. Measure and cut conduit to a length and snap provided fittings on ends. Locate and remove a knockout (KO) on lower side of load center that matches the conduit fitting size on the wiring harness. After attaching the flexible conduit to both enclosures through one of the bottom or side KOs, hold the transfer switch in position against the wall on which it is to be mounted, mark the holes on the wall for the anchoring screws and anchor to wall (anchors not provided). Be sure NOT to stress the flexible conduit, as it may break. [NOTE: The Electrical Non-Metallic Tubing (ENT) provided is UL Listed and recognized by the National Electrical Code (NEC) for this application. However, some local codes and inspectors may prohibit its use in buildings that exceed (3) floors above grade.]
2. Fish the pre-assembled wire harness through the conduit. Strip each wire in the wire harness 5/8" and insert and tighten the wires to the correspondingly marked circuit breakers in the transfer switch. As you attach each marked wire to the circuit breaker, write the appliance name on the label on the transfer switch cover per the TABLE 2 CIRCUIT WORKSHEET completed in Step 1. The unmarked BLACK wires in the harness are inserted into the UTIL MAIN 2-pole breaker in the transfer switch. Attach the WHITE wire to the neutral bar located on the right side and attach the GREEN wire to the ground bar located on the left side of the transfer switch.
3. Install appropriately sized conduit, fittings and wire between the Power Inlet Box (Models 6295-6296 only) mounted on the building exterior and the transfer switch, referring to Power Inlet Box Install Instructions below. Locate and remove a KO on the right top or side of the transfer switch, pull wire into transfer switch enclosure and secure wire with fitting. Install the green ground wire into the ground bar on the left, and install the white neutral wire into neutral bar on the right. Using provided wiring connectors, connect black wire from PIB to black wiring going to Meter "A". Repeat for red wire from PIB to Meter "B". **Note: Models 6296 and 6380** use current transformers (CTs) connected to the meters; pass the black wire from the PIB through the hole in the CT connected to the "A" meter before connecting to the "GEN MAIN A" circuit breaker. Repeat for the red wire from the PIB, passing through the hole in the CT connected to the "B" meter before connecting to the "GEN MAIN B" circuit breaker. See FIGURE 2 WIRING DIAGRAM. Reinstall the cover to the transfer switch.
4. In the main Load Center, remove the wires from the breakers for the loads that will be relocated to the transfer switch. Cut each harness wire to a convenient length, strip off 5/8" insulation and connect to the wires removed from the breakers per TABLE 2 with the provided wire connectors. Remove two adjacent single pole breakers from which the load wires were removed and install the NEW 60A or 100A 2-pole circuit breaker (as required in the Other Items Needed section) in their place. Insert the unmarked BLACK wires from the harness into the new circuit breaker. Terminate the WHITE and GREEN wire in the harness in an open position in the Neutral and Ground bars respectively. If there is no separate ground bar, insert the GREEN wire into an open position in the NEUTRAL bar, and tighten.
5. Reinstall the cover to the load center, and turn ON the MAIN breaker in the load center. Turn ON all branch circuit breakers in both panels. Turn ON the UTIL MAIN in the transfer switch. Check that power is restored to all appliances. Transfer switch installation is complete.

B. Flush Mounting in New Construction (unfinished walls) Using Power Inlet Box (included in 6295-6296):

1. Install the transfer switch at the same time as the main load center, in adjacent wall stud openings (the transfer switch enclosure is 14.25" wide and will fit in standard 16" wall framing). Remove the transfer switch dead front cover, save the screws. Knock out the appropriate mounting slots on the sides of the enclosure and secure to framing with nails or screws; be sure the front edge of the enclosure extends forward to be flush with the thickness of the finished wallboard.
2. Mark and drill a 2 1/8" diameter hole in the stud between the main load center and the transfer switch, lining up with the lowest side KO in the load center and near the bottom center KO in the transfer switch. Remove the KO's, cut the provided conduit to length, snap on the provided fittings to the conduit, push the conduit through the drilled hole and install the conduit assembly to the KO openings in the main load center and transfer switch.

3. Complete Section A #3 above. Cut a piece of cardboard to 14.5” x 12.5”, using the 4 screws removed in Section A #1, attach the cardboard to the front of the transfer switch.
4. After the walls have been finished and painted, remove the cardboard cover and complete the installation as described in Sections A: #2, #4 and #5. NOTE: To simplify installation, all conductors for the branch circuits can be terminated directly into the transfer switch instead of the main load center, eliminating the need to install the harness wires between the main load center and transfer switch for each circuit.

C. Flush Mounting in Retrofit Construction (finished walls) Using Power Inlet Box (included in 6295-6296):

1. Remove the dead front cover from the main load center and the transfer switch, save the screws.
2. Determine where to install the transfer switch (keep in mind the length and flexibility of the conduit provided and where the generator wires will enter), Verify that there are no wires going through the side of the main load center into the space where you want to mount the transfer switch. Use a “stud finder” to determine if you have at least 14.25” between the studs to mount the transfer switch. Hold the transfer switch enclosure in the desired position on the wall and mark the exact dimensions of the box. Set the enclosure aside and cut the hole in the wallboard.
3. Remove a 1” or 1-¼” KO in the lower side (towards the hole cut in Step 2) of the load center. From the inside of the main load center, drill a ¼” pilot hole through the stud in the center of the KO removed. Reach down inside the hole cut in Step 2 and drill a 2 1/8” diameter hole in the stud using the pilot hole as a guide. Remove the bottom center KO in the transfer switch, snap the fittings on the conduit, and attach the conduit assembly to the transfer switch.
4. Remove one of the KO’s on the top of the transfer switch enclosure and install an appropriately sized fitting for the incoming wires from the Power Inlet Box. Knock out the appropriate mounting slots on the sides of the transfer switch enclosure.
5. Insert the transfer switch enclosure into the hole in the wallboard, inserting conduit fitting on attached conduit assembly into the KO removed in Step 3. Fasten conduit fitting to main load center with locknut. Secure transfer switch enclosure to framing with nails or screws; be sure the front edge of the enclosure extends forward to be flush with the finished wallboard.
6. Complete Sections A #2 through A #5 on page 5.

II. EXPANDING OR RECONFIGURING YOUR TRANSFER SWITCH:

This transfer switch ships from the factory with certain popular branch circuit breaker sizes. However, the circuit breaker assortment can be modified to suit specific requirements, and this does not void the UL Listing. For example, if the 2-pole 20 amp circuit breaker is not needed, it may be removed from the panel and replaced with any combination of the following: two separate full size breakers, four tandem (half size) breakers, one full size and two tandems, or a quad breaker. If additional circuit(s) are added, the installer is responsible for providing appropriately sized wire(s) for each circuit.

III. INSTALLING THE POWER INLET BOX (Models 6295 and 6296 Only):

1. Remove the front cover of the power inlet box. Remove the 3 screws that secure the flanged inlet to the bottom plate.
2. Mount the power inlet box on the outside of the building in a convenient location (minimum 24” above grade), using the four holes provided in the back of the enclosure. Use sealant around the anchoring screws to keep water from entering the box at these mounting holes. Using approved wiring methods, install the wiring through one of the knockouts provided in the enclosure. Be sure to seal around the hole in the building where the conduit enters through the wall.
3. Extend wiring inside the power inlet box approx. 8” from the point of entrance. Attach green or bare ground wire to green lead provided in power inlet box with wire nut (provided by installer). Strip and insert incoming leads into terminals on flanged inlet. Insert white wire (neutral) into nickel-plated screw terminal or white marking on the flanged inlet.
4. Carefully fold wires into the enclosure and reattach the bottom assembly or inlet onto box with screws removed earlier. Installation is complete.

Section 3 Operation

3.1 — Using Your Transfer Switch

⚠ DANGER!

NEVER run portable generators indoors or in garages, basements, or sheds. Portable generators should always be used at least 5 feet away from windows, doors, vents, or any other opening. Carbon Monoxide (CO) from a generator is deadly and can kill you in minutes. Read and follow all generator directions before use.

A. Transferring from Utility Power to Generator Power:

1. Move generator outdoors.
2. Connect male plug of Power Cord into 125/250V receptacle on the generator. Turn ON circuit breaker for the outlet plugged into.
3. Plug in female connector of the Power Cord to the Power Inlet Box or Flanged Inlet on top of transfer switch (if installed). Turn all circuit breakers in the transfer switch to the OFF position.
4. Start the generator outdoors, following the procedures described in the generator's owner's manual. Turn ON the GENERATOR MAIN circuit breaker in the transfer switch. Turn ON circuit breakers in the manual transfer switch one at a time alternating from phase "A" and phase "B". Watch the meters as you turn on successive circuits so that the meters do not continuously exceed the maximum wattage of the generator. It may be necessary to alternate the use of larger loads (furnace motors, well pumps, freezers, etc.) to avoid overloading the generator. To promote generator life, loads should be balanced on Phase "A" and "B" so that the wattage reading on each meter is within about 1000 watts of the other.
5. Test your circuits by using the wattmeters or determine wattage from that shown on each appliance. Make a note of any excessive loads which must be removed from a given circuit during generator operation in an emergency. [Note: Wattmeters do not show power at very low levels.]

B. Transferring from Generator Power to Utility Power:

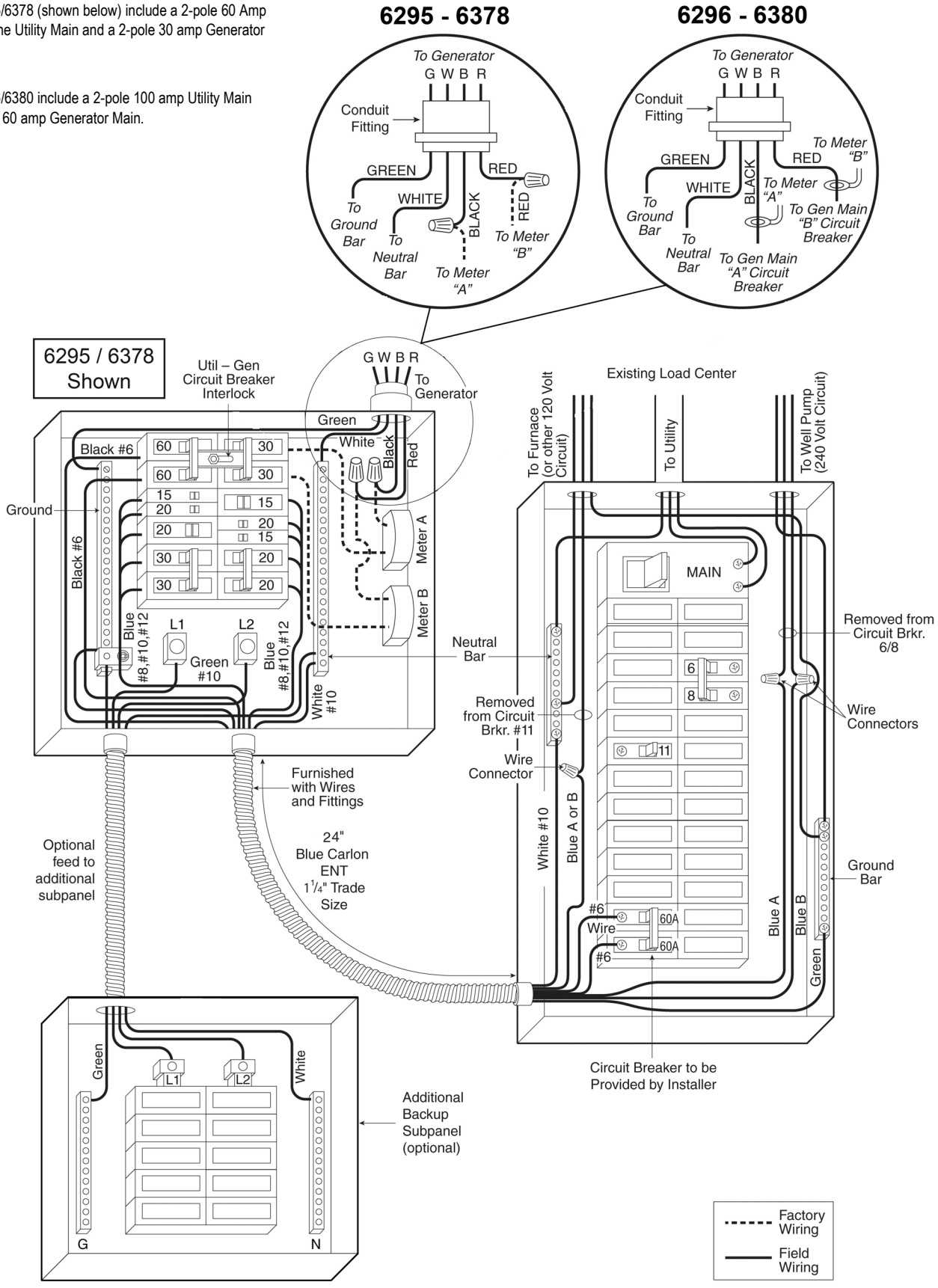
1. On the transfer switch, turn the GENERATOR MAIN breaker OFF. Then shut down the generator, following the procedures in the generator Owner's Manual.
2. On the transfer switch, turn the UTILITY MAIN breaker ON. Then Turn ON any branch circuit breakers in the transfer switch that are OFF.
3. Unplug the power cord from the generator and the power inlet.
4. Cool off the generator and store in a dry, secured location.

To ensure that your generator will work properly when you need it, it is important to start and run your generator under load regularly and keep the tank filled with fresh fuel. Perform the above steps at least ONCE A MONTH to keep the generator properly "exercised." It is not necessary to turn off any circuits in the MAIN load center when operating/testing the transfer switch.

Figure 1: Wiring Diagrams:

Models 6295/6378 (shown below) include a 2-pole 60 Amp breaker for the Utility Main and a 2-pole 30 amp Generator Main.

Models 6296/6380 include a 2-pole 100 amp Utility Main and a 2-pole 60 amp Generator Main.



This page intentionally left blank.

Part No. 0K4038 Rev. B 07/10/2013 Printed in USA
© Generac Power Systems, Inc. All rights reserved
Specifications are subject to change without notice.
No reproduction allowed in any form without prior written
consent from Generac Power Systems, Inc.

Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com

GENERAC®

Directrices de instalación

Para
interruptores de transferencia manuales
6295-6296/6378-6380

⚠PELIGRO

⚠ **NO ESTÁ DESTINADO AL USO EN APLICACIONES CRÍTICAS DE SOPORTE A LA VIDA HUMANA.**

⚠ **¡SOLO ELECTRICISTAS O CONTRATISTAS CALIFICADOS DEBEN INTENTAR LA INSTALACIÓN!**

Este manual debe permanecer con la unidad.

Este manual se debe usar en conjunto con el apropiado manual del propietario.

Prólogo

Gracias por comprar un interruptor de transferencia manual de Generac para conectar con seguridad un generador portátil en su hogar o empresa (monofásico). Úselo donde el tablero eléctrico principal esté ubicado en interiores. Este producto es adecuado para equipo de entrada de servicio.

LEA ESTE MANUAL MINUCIOSAMENTE. este manual fue preparado para familiarizar al personal involucrado con la instalación de interruptores de transferencia con los requisitos de instalación del fabricante. La información e instrucciones aquí contenidas no tienen el propósito de reemplazar o sustituir los códigos de seguridad, de electricidad o construcción locales, estatales o nacionales pertinentes a tales instalaciones. Las leyes, códigos y normas aplicables siempre tendrá precedencia sobre las recomendaciones aquí contenidas. Siempre compruebe con la Autoridad que tiene jurisdicción (AHJ) local los códigos y normas que correspondan.

Este interruptor de transferencia solo debe ser instalado por concesionarios autorizados, contratistas de instalación o electricistas competentes y cualificados que estén familiarizados con los códigos, normas y reglamentos aplicables. La instalación debe ser con estricto cumplimiento de todos los códigos, normas y reglamentos.

No es propósito de este manual ser usado por ninguna persona no cualificada para el propósito de instalar un interruptor de transferencia. La instalación, inspección y prueba del sistema debe ser intentada solo por electricistas o contratistas de instalación competentes y calificados, que estén familiarizados con los equipos y con todos los códigos y requisitos de la instalación.

Es imposible proporcionar detalles para cada configuración de instalación. Por esta razón, gran parte de la información de este manual es de naturaleza general. Las ilustraciones de instalaciones típicas no tienen el propósito de servir como planes de instalación específicos, pero pueden ser usadas en el proceso de planificación y diseño al considerar la selección y compra de un grupo electrógeno para aplicaciones de alimentación de reserva. Siempre tenga a mano los planos y manuales específicos de la unidad antes de comenzar cualquier instalación.

⚠ CUIDADO

⚠ **Si se usa este generador portátil para alimentar circuitos de carga eléctrica normalmente alimentados por una fuente de alimentación del servicio público, los códigos requieren instalar un interruptor de transferencia. El interruptor de transferencia debe aislar efectivamente el sistema eléctrico del sistema de distribución del servicio público cuando funciona el generador. No aislar un sistema eléctrico mediante estos medios puede ocasionar daños al generador y también puede provocar lesiones o la muerte a los trabajadores del servicio público de electricidad debido a la realimentación de energía eléctrica.**

⚠ **Luego de que el interruptor de transferencia haya sido instalado, no haga nada que pudiera hacer que la instalación no cumpla con los códigos, normas y reglamentos. Hemos hecho todos los esfuerzos para asegurar que la información y las instrucciones de este manual fueron precisas y completas en el momento de emitir este manual. Sin embargo, el fabricante se reserva el derecho de cambiar, alterar o de alguna otra manera mejorar este producto en cualquier momento sin aviso.**

ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

El escape del motor y algunos de sus componentes son conocidos pore el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

Este producto contiene o emite sustancias químicas que son conocidas por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

Contenido

Forward ii

Section 1 Seguridad

1.1 Introducción 1
1.2 Reglas de seguridad 1
1.3 Generalidades sobre peligro 2
1.4 Peligros eléctricos 2
1.5 Peligros de incendio 3
1.6 Peligro de explosión 3
1.7 Índice de normas 3

Section 2 Instalación

2.1 Qué se incluye en esta caja 4
2.2 Herramientas y artículos necesarios para la instalación: 4
2.3 Artículos opcionales para la instalación: 4
2.4 Especificaciones 5
2.5 Planificación de su instalación 5
2.6 Procedimiento de instalación 6

Section 3 Operación

3.1 Uso de su interruptor de transferencia 9

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 1 Seguridad

1.1 — Introducción

Gracias por comprar un interruptor de transferencia manual de Generac para conectar con seguridad un generador portátil en su hogar o empresa (monofásico solamente). Úselo donde el tablero eléctrico principal esté ubicado en interiores. Este producto es adecuado para equipo de entrada de servicio.

Lea este manual minuciosamente. Si alguna parte no se comprende, comuníquese con el Concesionario de servicio autorizado de Generac más cercano para clarificarla. Este interruptor de transferencia solo debe ser instalado por concesionarios autorizados, contratistas de instalación o electricistas competentes y cualificados que estén familiarizados con los códigos, normas y reglamentos aplicables. Estos individuos son técnicos de servicio capacitados y cualificados, familiarizados con los sistemas de control y las opciones disponibles y también tienen acceso total a los planos, publicaciones y otra información requerida para una instalación exitosa.La instalación debe ser con estricto cumplimiento de todos los códigos, normas y reglamentos.

1.2 — Reglas de seguridad

En esta publicación, las casillas de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales acerca de una operación en particular que puede ser peligrosa si se efectúa de manera incorrecta o imprudente. Obsérvelas cuidadosamente. Indican:

⚠PELIGRO

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

⚠ADVERTENCIA

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

⚠ CUIDADO

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

NOTA: Las notas proporcionan información adicional importante para un procedimiento o componente.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. La observación de las precauciones de seguridad y el cumplimiento estricto de las instrucciones especiales mientras se desarrolla la acción o el servicio son esenciales para la prevención de accidentes.

Cuatro símbolos de seguridad de uso común que acompañan a las casillas de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN y el tipo de información que indica cada uno:

Este símbolo señala información de seguridad importante que, si no se respeta, podría poner en peligro al personal y/o material.

Este símbolo representa la posibilidad de peligro de explosión.

Este símbolo representa la posibilidad de peligro de incendio.

Este símbolo representa la posibilidad de peligro de choque eléctrico.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. Este manual contiene instrucciones importantes que deben ser seguidas durante la instalación del interruptor de transferencia. El fabricante sugiere que estas reglas de seguridad sean copiadas y expuestas en zonas potenciales de peligro. Se debe hacer hincapié en la seguridad con todos los instaladores, operadores, posibles operadores y técnicos de servicio y reparación de este equipo.

El fabricante no puede prever todas las circunstancias posibles que podrían involucrar un peligro. Las advertencias de este manual y los rótulos y etiquetas adhesivas fijadas en la unidad, no son exhaustivas. Si usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento que el fabricante no recomienda específicamente, asegúrese de que sea seguro para otras personas. Asegúrese también de que el procedimiento, método de trabajo o técnica de operación usado no produzcan condiciones inseguras.

1.3 — Generalidades sobre peligro

- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que este equipo sea instalado, mantenido y reparado por un concesionario de servicio autorizado u otro electricista o técnico en instalaciones competente y cualificado que esté familiarizado con todos los códigos, normas, leyes y reglamentos correspondientes.
- Asegúrese de que el interruptor de transferencia sea instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones y recomendaciones del fabricante. Después de la instalación, no haga nada que pueda colocar a la unidad en condiciones inseguras o de incumplimiento.
- Mantenga la zona alrededor del interruptor de transferencia limpia y ordenada. Retire todos los materiales que pudieran convertirse en peligrosos.
- Cuando trabaje en este equipo, manténgase alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo cuando esté fatigado física o mentalmente.
- Inspeccione el generador portátil con regularidad y repare o sustituya sin demora cualquier componente desgastado, dañado o defectuoso usando solo piezas y procedimientos aprobados por la fábrica.

1.4 — Peligros eléctricos

- Todos los generadores producen voltajes eléctricos peligrosos y pueden causar choque eléctrico mortal. La alimentación de servicio público entrega voltajes extremadamente altos y peligrosos al interruptor de transferencia así como al generador cuando está funcionando. Evite el contacto con cables, terminales y otras conexiones desnudas. Asegúrese de que todas las cubiertas, protecciones y barreras estén en su lugar, y que ellas estén adecuadamente fijas y/o bloqueadas antes de la operación. Si deben efectuarse trabajos alrededor de una unidad en funcionamiento, párese sobre una superficie aislada seca para reducir la posibilidad de choque eléctrico.
- No maneje ningún tipo de dispositivo eléctrico mientras esté parado sobre agua o esté descalzo o cuando tenga las manos o los pies mojados. PUEDE PRODUCIRSE UN CHOQUE ELÉCTRICO PELIGROSO.
- Si es necesario pararse sobre metal u hormigón mientras instala, opera, mantiene, ajusta o repara este equipo, coloque una plataforma de madera seca y cúbrala con esteras aislantes antes de comenzar.
- Verifique que el generador portátil esté conectado a tierra correctamente.
- Los tamaños de calibre del cableado eléctrico, cables y conjuntos de cordones de alimentación deben ser adecuados para soportar la corriente eléctrica máxima (capacidad de amperaje) a la que estarán sometidos.
- Antes de instalar o efectuar el mantenimiento de este equipo, verifique que todos los suministros de voltaje de alimentación eléctrica hayan sido desconectados completamente en sus fuentes. En caso contrario, puede producirse choque eléctrico peligroso y posiblemente mortal.

- La conexión de un generador portátil a un sistema eléctrico normalmente alimentado por electricidad del servicio público es por medio del interruptor de transferencia de manera de aislar el sistema eléctrico del generador del sistema de distribución de electricidad del servicio público cuando el generador portátil está funcionando. No aislar entre sí las dos fuentes del sistema de alimentación eléctrica mediante tal medio ocasionará daños al generador portátil y también puede provocar lesiones o la muerte a los trabajadores del servicio público de electricidad debido a la realimentación de energía eléctrica.
- En caso de accidente causado por choque eléctrico, apague de inmediato la fuente de alimentación eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor alimentado. EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA. Use un implemento no conductor, como una cuerda o tabla seca, para liberar a la víctima del conductor alimentado. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica de inmediato.
- No use alhajas cuando trabaje en este equipo. Las alhajas pueden conducir electricidad y producir choque eléctrico o pueden ser atrapadas por piezas en movimiento y producir lesiones.

1.5 — Peligros de incendio

- Mantenga un extintor de incendio cerca del generador portátil e interruptor de transferencia en todo momento. Mantenga el extintor cargado correctamente y familiarícese con su empleo. Dirija todas las consultas al departamento de bomberos local.

  NOTA: NO use ningún extintor de incendio tipo tetracloruro de carbono. Estos extintores de incendio emiten emanaciones tóxicas y el líquido puede dañar la aislación del cableado.

1.6 — Peligro de explosión

- No fume alrededor del generador. Seque inmediatamente todos los derrames de combustible o aceite. Asegúrese de que no se dejen materiales combustibles en el compartimiento del generador, o en el generador o cerca de este, porque pueden producir INCENDIO o EXPLOSIÓN. Mantenga la zona alrededor del generador limpia y sin residuos.
- Todos los tipos de combustible son potencialmente INFLAMABLES y/o EXPLOSIVOS y se deben manejar con cuidado. Inspeccione frecuentemente el sistema de combustible y corrija de inmediato todas las fugas. Asegúrese de que las tuberías de suministro de combustible sean correctamente instaladas, purgadas y probadas en busca de fugas antes de poner el grupo electrógeno en servicio.

1.7 — Índice de normas

Asegúrese de que el interruptor de transferencia cumpla estrictamente todas las leyes, códigos y reglamentos federales, estatales y locales aplicables pertinentes a tales instalaciones. Siempre use la versión o edición actualizada de la ley, código y reglamento en tanto corresponda a la jurisdicción local.

Sección 2 Instalación

2.1 — Qué se incluye en esta caja

- Interruptor de transferencia manual con arnés de cables, conducto, accesorios y conectores de cable (10 o 12).
- Arnés de cableado, prearmado
- Caja de aluminio de entrada de alimentación de 30 A o 50 A (solo modelos 6295-6296)
- Cordón de alimentación de 10 pies (3.48 m) (solo modelos 6295-6296)
- Entrada embridada (solo dentro de los modelos 6378 y 6380)
- Manual de instalación y tarjeta registro de garantía

2.2 — Herramientas y artículos necesarios para la instalación:

- Llave para tuercas de 5/16 in, sierra de copa de 2-1/8 in (si es montaje a ras)
- Destornilladores, de hoja recta y Phillips
- Taladro eléctrico, brocas de taladro, sierra para paneles de yeso
- Cortador/pelador de cables
- Gafas de seguridad
- Anclajes y tornillos para montar el interruptor de transferencia en la pared/paneles de yeso
- Nuevo, disyuntor de 2 polos 60 o 100 A, 240 V, para instalar en el centro principal de cargas, del mismo fabricante que el del centro de cargas existente.
- Cable aislado para construcción (4 conductores, también conocido como 3 conductores más tierra) y conducto para conexión entre la caja de entrada de alimentación y el interruptor de transferencia.

Disyuntores compatibles:

Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (Fallo de arco), QP (Protector contra picos)

Cutler-Hammer series BD, BR, BQ, GFC

Challenger tipos A, C, HAGF

Square D serie HOM (Homeline)

GE serie THQL

2.3 — Artículos opcionales para la instalación:

- Disyuntores contra fallo de arco (AFCI), con interruptor por pérdida a tierra (GFCI) o con protector contra picos. Si se usan disyuntores contra fallo de arco (AFCI), con interruptor por pérdida a tierra (GFCI) o con protector contra picos como protección del circuito derivado en el centro de cargas principal, se DEBEN usar en el interruptor de transferencia manual. Es posible que pueda volver a usar sus disyuntores AFCI, GFCI o con protector contra picos existentes en el interruptor de transferencia manual. Vea la lista de disyuntores compatibles.
- Cable, accesorios y conducto para conectar la caja de entrada de alimentación con el interruptor de transferencia.
- Cable THHN o MTW, blanco, verde, negro y rojo, calibre 10 AWG, para 300 V nominales (si la configuración del disyuntor se modifica o expande).
- Kit conmutado a neutro (Modelo 6297). Si su generador portátil tiene el neutro unido al bastidor del generador Y el tomacorriente de "potencia plena" de 240 V está protegido con interruptor por pérdida a tierra (GFCI), deberá instalar este accesorio con su interruptor de transferencia para evitar disparos innecesarios del disyuntor GFCI en el generador.

NOTA: EN LOS GENERADORES CON NEUTRO CONECTADO A TIERRA: Algunos generadores portátiles están destinados a ser usados en lugares de trabajo y, por lo tanto, están sujetos a los reglamentos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) de EE. UU. para protección GFCI en todos los tomacorrientes. Estos generadores "clase para contratistas" tienen su cable neutro conectado al cable de conexión a tierra para aprobar la inspección de la OSHA en los sitios de trabajo y cuando se conectan a un interruptor de transferencia esto puede causar disparos innecesarios del disyuntor GFCI del generador. Si está usando un generador con neutro conectado a tierra para alimentar una casa o edificio a través de un interruptor de transferencia, entonces hay que determinar si se puede deshabilitar el cable de conexión a neutro del generador sin anular la garantía preferiblemente mediante un concesionario o electricista cualificado. NOTA: Después de esta acción, el generador no pasará más la inspección OSHA en los sitios de trabajo. Consulte al fabricante del generador para determinar si se puede quitar la conexión a neutro. Si puede ser deshabilitada, entonces no son necesarias las modificaciones en la instalación de su interruptor de transferencia. Si la conexión neutro-tierra no se puede deshabilitar o anula la garantía del generador, debe instalar un kit conmutado a neutro (SNK) accesorio con su interruptor de transferencia.

2.4 — Especificaciones

Modelo	6295 o 6378	6296 o 6380
Cantidad de circuitos provistos en el interruptor de transferencia	10	12
Cantidad máxima de circuitos	16	16
DISOLVENTE REQUERIDO PARA EL CENTRO DE CARGAS PRINCIPAL (no incluido)	60 A 2 polos	100 A 2 polos
Disyuntor principal del servicio público	60 A 2 polos	100 A 2 polos
Disyuntor principal del generador	30 A 2 polos	60 A 2 polos
Disyuntores provistos con la unidad	3 - 15 A, 1 polo 3 - 20 A, 1 polo 1 - 20 A, 2 polo 1 - 30 A, 2 polo	3 - 15 A, 1 polo 3 - 20 A, 1 polo 1 - 20 A, 2 polo 1 - 30 A, 2 polo 1 - 50 A, 2 polo
Vatios máximos del generador	7500 continuos/9000 pico	12500 continuos/18000 pico
Amperios máximos del generador	30 A	60 A
Voltaje	125/150 V	125/150 V
Tipo de gabinete NEMA	1 - solo en exteriores	1 - solo en exteriores
Configuración de la entrada de alimentación macho en la caja NEMA de entrada de alimentación	NEMA L14-30	CS-6365
Fase	1	1
Calibre mínimo del cordón	10/4 AWG	6/4 AWG

NOTA: Si los disyuntores con interruptor por pérdida a tierra (GFCI), interruptores contra fallo de arco (AFCI)o disyuntores con protector contra picos se usan como protección del circuito derivado en el centro de cargas principal, se los DEBE usar en el interruptor de transferencia. Los disyuntores GFCI y AFCI requieren un neutro aislado conectado desde la carga al GFCI o AFCI. El neutro de la carga se debe conectar con una tuerca para cables a un trozo de cable blanco de 3 a 6 pies (0.9 a 1.2 m), tendido a través del conducto del arnés al interruptor de transferencia y conectado al terminal o cable de llegada de "neutro de carga" del disyuntor GFCI o AFCI. Como estos disyuntores GFCI y AFCI pueden tomar más de un espacio, la cantidad total máxima de circuitos pueden reducirse con respecto al número mostrado. No todas las marcas de disyuntores GFCI y AFCI se adecuan.

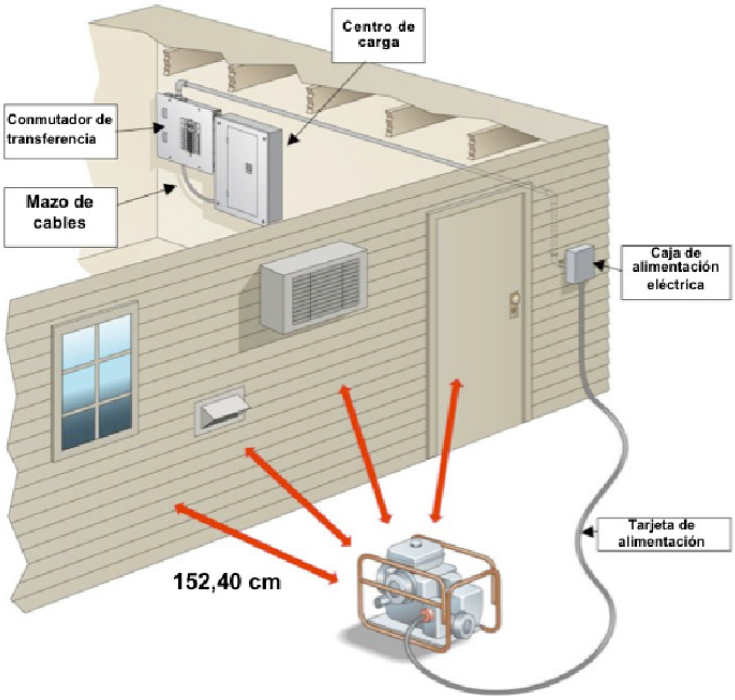
2.5 — Planificación de su instalación

1. Determine los artefactos, circuitos o equipos que desea hacer funcionar con alimentación de generador durante un apagón, tal como:

❑ Refrigerador/congelador
❑ Soplador de horno (solo gas/gasoil)
❑ TV/radio
❑ Iluminación
❑ Calentador de agua
❑ Abridor de puerta de garaje
❑ Horno de microondas, cafetera
❑ Bomba de pozo
❑ Sistema de seguridad
❑ Bomba de sumidero
❑ Ordenador, fax e impresora, teléfono
❑ Acuario

2. Determine los amperios requeridos para cada artefacto leyendo la etiqueta del mismo. IMPORTANTE: Ningún artefacto deberá tener un amperaje nominal que exceda el valor nominal del disyuntor PRINCIPAL DE GENERADOR del interruptor de transferencia (vea la Tabla 1). El amperaje total de todos los circuitos puede exceder el valor nominal del generador, pero será posible usar todos los circuitos en forma concurrente.
3. Asigne el número de circuito en el centro de cargas a un circuito en el interruptor de transferencia (A2, B2, etc.) para hacer coincidir el tamaño del disyuntor del centro de cargas con el del disyuntor en el interruptor de transferencia. Una vez que haya determinado que circuitos desea conectar y el amperaje apropiado, estará listo para comenzar la instalación de su interruptor de transferencia.
4. La ubicación de su centro de cargas/tablero eléctrico en su hogar o empresa determinará donde se instalará el interruptor de transferencia. Consulte la Figura 1. Además del interruptor de transferencia, este kit incluye un cordón de alimentación del generador y una caja de entrada de alimentación. Usará el cordón de alimentación del generador para conectar su generador a la caja de entrada de alimentación en exteriores. Aunque su centro de cargas esté en un sótano, habitación interior o garaje, recomendamos instalar la caja de entrada de alimentación en el exterior de su casa o edificio para evitar tender el cordón de alimentación del generador a través de una puerta o ventana.
5. Determine donde instalará la caja de entrada de alimentación en una pared exterior por lo menos a 5 pies (1.5 m) de cualquier abertura (puertas, ventanas, ventilaciones, etc.). Vea la Figura 1.

Figura 1: INSTALACIÓN TÍPICA



⚠ PELIGRO

El uso del generador en ambientes cerrados PUEDE MATARLO EN MINUTOS.

El los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Este es un venenos que no se puede ver ni oler.

NUNCA lo utilice dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y las ventanas están abiertas.

Utilícelo SOLAMENTE al aire libre y lejos de ventanas, puertas, respiraderos.

Tabla 1: HOJA DE TRABAJO DEL CIRCUITO

Circuito	6295 o 6378	6296 o 6380	Artefacto(s) o circuitos
A1	ND	50A	
B1	ND	50A	
A2	30A	30A	
B2	30A	30A	
A3	ND	20A	
B3	ND	20A	
A4	15A	20A	
B4	20A	15A	
A5	15A	20A	
B5	20A	20A	
A6	20A	15A	
B6	15A	15A	
A7	20A	ND	
B7	20A	ND	

2.6 — Procedimiento de instalación

⚠ CUIDADO

LEA COMPLETAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE INTENTAR DESEMBALAR, ARMAR, INSTALAR, OPERAR O MANTENER ESTE EQUIPO. DENTRO DE LOS GABINETES DE LOS INTERRUPTORES DE TRANSFERENCIA EXISTEN VOLTAJES PELIGROSOS QUE PUEDEN CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES. SIGA LOS PROCEDIMIENTOS CORRECTOS DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA EVITAR LOS VOLTAJES PELIGROSOS.

⚠ CUIDADO

COLOQUE EN OFF EL DISYUNTOR PRINCIPAL DEL CENTRO DE CARGAS ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN.

I. INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA:

R: Instalación con montaje en superficie usando la caja de entrada de alimentación (incluida en los modelos 6295-6296):

1. Seleccione una ubicación en el lado izquierdo o derecho del centro de cargas para montar el interruptor de transferencia, dado que este se provee con 24 in (61 cm) de conducto flexible. Retire la cubierta del centro de cargas y la cubierta del interruptor de transferencia, guarde los tornillos. Mida y corte el conducto al largo adecuado y encaje los accesorios provistos en los extremos. Ubique y quite un tapón desprendible (KO) en la parte inferior del centro de cargas que coincida con el tamaño del accesorio del arnés de cableado. Después de conectar el conducto flexible en ambos gabinetes a través de una de las perforaciones de tapón desprendible (KO), sostenga el interruptor de transferencia en posición contra la pared en la cual será montado y marque los agujeros sobre la pared para los tornillos de anclaje y anclajes de la pared (los anclajes no se proveen). Asegúrese de NO forzar el conducto flexible dado que puede romperse. [NOTA: La Tubería eléctrica no metálica (ENT) provista está listada por UL y es reconocida por el Código nacional de electricidad (NEC) de EE. UU. para esta aplicación. Sin embargo, algunos códigos e inspectores locales pueden prohibir su uso en edificios que excedan (3) sobre el nivel del suelo.]
2. Pase el arnés de cables prearmado a través del conducto. Pele cada cable del arnés de cables 5/8 in (16 mm) e inserte y apriete los cables en los disyuntores correspondientes marcados en el interruptor de transferencia. A medida que conecta cada cable marcado en el disyuntor, escriba el nombre artefacto en la etiqueta de la cubierta del interruptor de transferencia según la TABLA 2 HOJA DE TRABAJO DE CIRCUITO completada en el paso 1. Los cables NEGROS no marcados del arnés se insertan en el disyuntor de 2 polos PRINCIPAL DE SERVICIO PÚBLICO del interruptor de transferencia. Conecte el cable BLANCO a la barra de neutro ubicada en el lado derecho y conecte el cable VERDE en la barra de conexión a tierra ubicada en el lado izquierdo del interruptor de transferencia.
3. Instale el conducto dimensionado adecuadamente, los accesorios y el cable entre la caja de entrada de alimentación (solo modelos 6295-6296) montada en el exterior del edificio y el interruptor de transferencia, consultando las Instrucciones de instalación de la caja de entrada de alimentación a continuación. Ubique y quite un tapón desprendible (KO) en la parte superior o lado derecho del interruptor de transferencia, tire del cable hacia adentro del gabinete del interruptor de transferencia y fije el cable con un accesorio. Instale el cable verde de conexión a tierra en la barra de conexión a tierra a la izquierda e instale el cable blanco neutro en la barra de neutro a la derecha. Con los conectores de cableado provistos, conecte el cable negro de la caja de entrada de alimentación (PIB) al cableado negro que va al medidor "A". Repita para el cable rojo de la caja de entrada de alimentación (PIB) al medidor "B". **Nota: Los modelos 6296 y 6380** usan transformadores de corriente (CT) conectados a los medidores. Pase el cable negro de la caja de entrada de alimentación (PIB) a través del agujero en el transformador de corriente conectado al medidor "A" antes de conectarlo en el disyuntor "GEN MAIN A" (principal de generador A). Repita para el cable rojo de la caja de entrada de alimentación (PIB), pasándolo a través del agujero del transformador de corriente conectado con el medidor "B" antes de conectarlo en el disyuntor "GEN MAIN B" (principal de generador B). Vea la FIGURA 2 DIAGRAMA DE CABLEADO Vuelva a instalar la cubierta en el interruptor de transferencia.
4. En el centro de cargas principal, retire los cables de los disyuntores para las cargas que será reubicadas en el interruptor de transferencia. Corte cada cable de interruptor de transferencia a un largo conveniente, 5/8 in (16 mm) de aislación y conecte los cables retirados de los disyuntores según la TABLA 2 con los conectores para cable provistos. Retire los dos disyuntores de un polo adyacentes de donde se retiraron los cables de la carga e instale en su lugar el NUEVO disyuntor de 2 polos de 60 A o 100 A (como se requiere en la sección Herramientas y artículos necesarios para la instalación). Inserte los cables NEGROS sin marcar del arnés de cables en el nuevo disyuntor. Haga terminar los cables BLANCO y VERDE del arnés en una posición abierta de las barras de neutro y conexión a tierra respectivamente. Si no hay barra de conexión a tierra separada, inserte el cable VERDE en una posición abierta de la barra de NEUTRO y apriételo.
5. Vuelva a instalar la cubierta en el centro de cargas, y coloque en ON el disyuntor PRINCIPAL en el centro de cargas. Luego coloque en ON todos los disyuntores de ambas cajas. Coloque en ON el DISYUNTOR PRINCIPAL DE SERVICIO PÚBLICO del interruptor de transferencia. Compruebe que se restablezca la alimentación a todos los artefactos. Se completó la instalación del interruptor de transferencia.

B. Montaje al ras en una construcción nueva (paredes sin terminar) usando la caja de entrada de alimentación (incluida en 6295-6296):

1. Instale el interruptor de transferencia al mismo tiempo que el centro de cargas principal, en aberturas adyacentes del montante de pared (el gabinete del interruptor de transferencia tiene 14.25 in [36.2 cm] de ancho y cabrá en los bastidores de pared de 16 in [40.6 cm]). Retire la cubierta del frente terminal del interruptor de transferencia, guarde los tornillos. Quite los tapones de las ranuras de montaje apropiadas de los costados del gabinete y fíjelo al bastidor con clavos o tornillos. Asegúrese de que el borde delantero del gabinete se extienda hacia adelante para quedar a ras con el espesor del tablero de yeso terminado.
2. Marque y taladre un agujero de 2 1/8 in en el montante entre el centro de cargas principal y el interruptor de transferencia, alineándolo con la perforación de tapón desprendible lateral inferior del centro de cargas y cerca de la perforación de tapón desprendible inferior central del interruptor de transferencia. Quite los tapones desprendibles (KO), corte el conducto provisto al largo necesario, encaje los accesorios provistos en el conducto, empuje el conducto a través del agujero taladrado e instale el conjunto de conducto a través de las perforaciones de tapón desprendible en el centro de cargas principal e interruptor de transferencia.

3. Complete la Sección A-3 precedente. Corte un trozo de cartón de 14.5 in x 12.5 in (36.7 cm x 31.7 cm) y usando los 4 tornillos quitados en la sección A-1, fije el cartón en el frente del interruptor de transferencia.
4. Después de que las paredes se hayan terminado y pintado, retire la cubierta de cartón y complete la instalación como se describe en las Secciones A: -2, -4 y -5. NOTA: Para simplificar la instalación, todos los conductores ara los circuitos derivados se puden terminar directamente dentro del interruptor de transferencia en lugar del centro de cargas principal, eliminando la necesidad de instalar arneses de cable entre el centro de cargas principal y el interruptor de transferencia para cada circuito.

C. Montaje al ras en una construcción reformada (paredes terminadas) usando la caja de entrada de alimentación (incluida en 6295-6296):

1. Retire la cubierta del frente terminal del centro de cargas y del interruptor de transferencia.
2. Determine dónde instalar el interruptor de transferencia (tenga en cuenta el largo y flexibilidad del conducto provisto y dónde entrarán los cables del generador). Verifique que no haya cables que pasen a través del costado del centro de cargas principal hacia el espacio donde desea montar el interruptor de transferencia. Use un "localizador de montante" para determinar si tiene por lo menos 14.25 in (31.7 cm) entre montantes para montar el interruptor de transferencia. Sostenga el gabinete del interruptor de transferencia en la posición deseada sobre la pared y marque las dimensiones exactas de la caja. Deje el gabinete a un lado y corte el agujero el panel de yeso.
3. Quite un tapón desprendible (KO) de 1 in o 1-1/4 in en la parte inferior del costado (hacia el agujero cortado en el paso 2) del centro de cargas. Desde adentro del centro de cargas principal, taladre un agujero piloto de 1/4 in a través del montante en el centro del tapón desprendible quitado. Llegue hasta abajo en el agujero cortado en el paso 2 y taladre un agujero de 2 1/8 in de diámetro en el montante usando el agujero piloto como guía. Quite el tapón desprendible inferior del interruptor de transferencia, encaje los accesorios en el conducto y conecte el conjunto de conducto en el interruptor de transferencia.
4. Quite uno de los tapones desprendibles en la parte superior del gabinete del interruptor de transferencia e instale un accesorio de tamaño apropiado en los cables que llegan desde la caja de entrada de alimentación. Quite los tapones de las ranuras de montaje apropiadas de los costados del gabinete del interruptor de transferencia.
5. Inserte el gabinete del interruptor de transferencia dentro del agujero en el panel de yeso e inserte el accesorio de conducto del conjunto de conducto conectado en el tapón desprendible quitado en el paso 3. Fije el accesorio del conducto en el centro de cargas principal con tuerca de seguridad. Fije el gabinete del interruptor de transferencia al bastidor con clavos o tornillos, asegurándose de que el borde del frente del gabinete se extienda hacia delante para quedar a ras con el panel de yeso terminado.
6. Complete las secciones A-2 a A-5 de la página 5.

II. EXPANSIÓN O RECONFIGURACIÓN DE SU INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA:

Este interruptor de transferencia se envía de la fábrica con ciertos disyuntores para circuitos derivados de tamaños populares. Sin embargo, el surtido de disyuntores se puede modificar para adecuarse a requisitos específicos y esto no anula el listado UL. Por ejemplo, si no se necesita el disyuntor de 2 polos 20 A, se puede retirar del tablero y reemplazarlo con cualquier combinación de lo siguiente: dos disyuntores de tamaño completo separados, cuatro disyuntores en tándem (medio tamaño), uno de tamaño completo y dos en tándem, o un disyuntor cuádruple. Si se añade(n) circuito(s) adicional(es), el instalador es responsable de proveer cable(s) correctamente dimensionado(s) para cada circuito.

III. INSTALACIÓN DE LA CAJA DE ENTRADA DE ALIMENTACIÓN (solo modelos 6295 y 6296):

1. Retire la cubierta delantera de la caja de entrada de alimentación. Retire los 3 tornillos que fijan la entrada embridada a la placa del fondo.
2. Monte la caja de entrada de alimentación en el exterior del edificio en una ubicación conveniente (24 in [61 cm] como mínimo sobre el nivel del suelo), usando los cuatro agujeros provistos en la parte trasera del gabinete. Use sellador alrededor de los tornillos de anclaje para evitar que entre agua en la caja en estos agujeros de montaje. Usando métodos de cableado apropiados, instale el cableado a través de una de las perforaciones de tapón desprendible provistas en el gabinete. Asegúrese de sellar alrededor del agujero en el edificio donde entra el conducto a través de la pared.
3. Extienda el cableado dentro de la caja de entrada de alimentación 8 in (20 cm) aproximadamente desde el punto de entrada. Conecte el cable verde o el cable desnudo de conexión a tierra al conductor verde provisto en la caja de entrada de alimentación con una tuerca para cables (provista por el instalador). Pele e inserte los conductores entrantes en los terminales de la entrada embridada. Inserte el cable blanco (neutro) en el terminal con tornillo niquelado o marcado con blanco en la entrada embridada.
4. Pliegue cuidadosamente los cables en el gabinete y vuelva unir el conjunto o entrada inferior en la caja con los tornillos retirados previamente. Se completó la instalación.

Sección 3 Operación

3.1 — Uso de su interruptor de transferencia

⚠PELIGRO

NUNCA haga funcionar generadores portátiles en interiores o en garajes, sótanos o cobertizos. Los generadores portátiles siempre se deben usar alejados 5 pies como mínimo de ventanas, puertas, ventilaciones o cualquier otra abertura. El monóxido de carbono (CO) de un generador es mortal y puede matarlo en minutos. Lea y respete todas las instrucciones del generador antes del uso.

A. Transferencia de la alimentación de servicio público a la alimentación de generador:

1. Traslade el generador a exteriores.
2. Conecte el enchufe macho del cordón de alimentación en el tomacorriente de 125/250 V del generador. Coloque en ON el disyuntor para el tomacorriente en el que se enchufó.
3. Enchufe el conector hembra del cordón de alimentación a la caja de entrada de alimentación o a la entrada embridada en la parte superior del interruptor de transferencia (si está instalado). Coloque todos los disyuntores del interruptor de transferencia en posición de OFF.
4. Arranque el generador en exteriores, siguiendo los procedimientos del manual del propietario del generador. Coloque en ON el DISYUNTOR PRINCIPAL DEL GENERADOR en el interruptor de transferencia. Coloque en ON los disyuntores del interruptor de transferencia manual de a uno por vez, alternando entre la fase "A" y la fase "B". Observe los medidores a medida que coloque en ON los circuitos sucesivos de manera que los medidores no excedan continuamente la potencia máxima en vatios del generador. Puede ser necesario alternar el uso de las cargas más grandes (motores de hornos, bombas de pozo, congeladores, etc.) para evitar sobrecargar el generador. Para prolongar la vida del motor, las cargas se deben equilibrar en la fase "A" y en la fase "B" de manera que la indicación de la potencia en vatios en cada medidor esté dentro de aproximadamente 1000 W de la otra.
5. Pruebe sus circuitos usando los vatímetros o determine la potencia en vatios por la mostrada en cada artefacto. Tome nota de cualquier carga excesiva que pueda ser retirada de un circuito dado durante el funcionamiento del generador en una emergencia. [Nota: los vatímetros no indican potencia con niveles muy bajos.]

B. Transferencia de la alimentación de generador a la alimentación de servicio público:

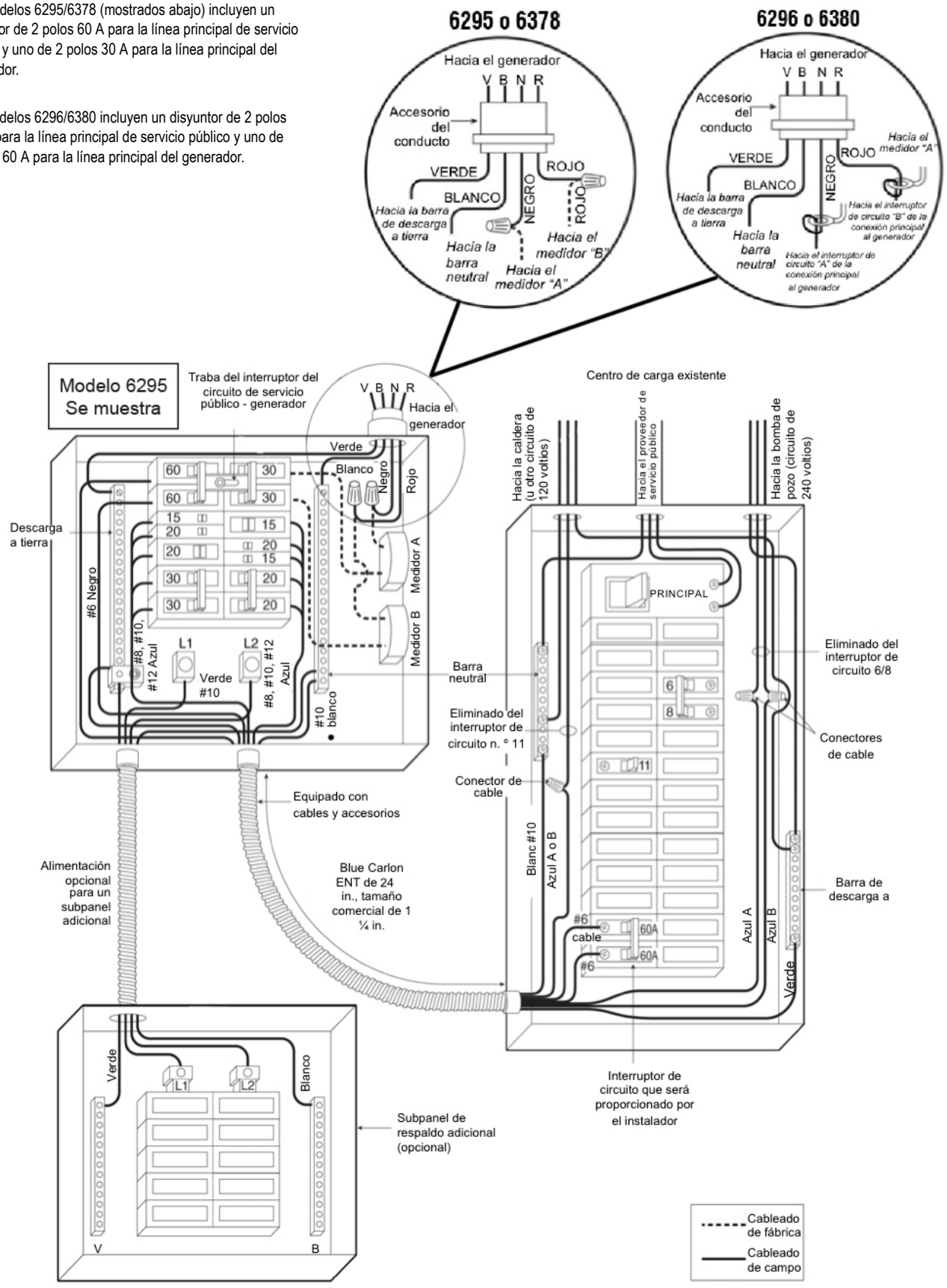
1. En el interruptor de transferencia, coloque en OFF el DISYUNTOR PRINCIPAL DEL GENERADOR. Luego apague el generador siguiendo los procedimientos del manual del propietario del generador.
2. En el interruptor de transferencia, coloque en ON el DISYUNTOR PRINCIPAL DEL SERVICIO PÚBLICO. Luego coloque en ON los disyuntores de los circuitos derivados del interruptor de transferencia que están en OFF.
3. Desenchufe el cordón de alimentación del generador y de la entrada de alimentación.
4. Deje enfriar al generador y almacénelo en una ubicación seca y segura.

Para asegurarse de que su generador trabajará correctamente cuando lo necesite, es importante arrancar y hacer funcionar su generador bajo carga con regularidad y mantener el tanque lleno con combustible nuevo. Lleve a cabo los pasos precedentes por lo menos UNA VEZ POR MES para mantener al generador "ejercitado" apropiadamente. No es necesario colocar en OFF ningún circuito en el CENTRO DE CARGAS PRINCIPAL al operar y probar el interruptor de transferencia.

Figura 1: Diagramas de cableado:

Los modelos 6295/6378 (mostrados abajo) incluyen un disyuntor de 2 polos 60 A para la línea principal de servicio público y uno de 2 polos 30 A para la línea principal del generador.

Los modelos 6296/6380 incluyen un disyuntor de 2 polos 100 A para la línea principal de servicio público y uno de 2 polos 60 A para la línea principal del generador.



Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Núm. de pieza 0K4038 Rev. B 10/07/2013 Impreso en EE .UU.
© Generac Power Systems, Inc. Todos los derechos reservados
Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso.
No se permite la reproducción bajo ninguna forma sin previo
consentimiento escrito de Generac Power Systems, Inc.

Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189, EE. UU.
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com

GENERAC®

Directives d'installation

pour

les commutateurs de transfert manuels

6295-6296 / 6378-6380

⚠ DANGER!

⚠ **NON DESTINÉ POUR DES APPLICATIONS DE MAINTIEN DES FONCTIONS VITALES CRITIQUES.**

⚠ **SEULS DES ÉLECTRICIENS OU DES ENTREPRENEURS QUALIFIÉS DOIVENT INSTALLER CET APPAREIL.**

Ce manuel doit rester avec l'appareil.

Ce manuel doit être utilisé conjointement avec le manuel du propriétaire approprié.

Avant

Merci d'avoir acheté un commutateur de transfert manuel Generac pour brancher sécuritairement un générateur portatif à une maison ou une entreprise (monophasé). À utiliser dans les endroits où le tableau de distribution se trouve à l'intérieur. Ce produit convient pour le matériel de branchement.

LIRE CE MANUEL AU COMPLET. Ce manuel a été conçu pour que le personnel concerné par l'installation des commutateurs de transfert se familiarise avec les exigences d'installation du fabricant. Les informations et les instructions contenues dans le présent document n'ont pas pour objectif de remplacer les codes du bâtiment, électriques et de sécurité locaux, provinciaux ou nationaux qui concernent de telles installations. Les lois, les codes et les normes applicables doivent toujours avoir préséance sur les recommandations contenues dans ce document. Toujours vérifier avec l'autorité compétente pour les codes ou les normes qui s'appliquent.

Seuls les revendeurs agréés, les entrepreneurs responsables de l'installation compétents ou les électriciens qui connaissent bien les codes, les normes et les règles applicables doivent installer ce commutateur de transfert. L'installation doit être faite en stricte conformité avec les codes, les normes et les règles.

Ce manuel n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes non qualifiées dans le but d'installer un commutateur de transfert. L'installation, l'inspection et l'évaluation du système doivent être effectuées uniquement par des électriciens ou des entrepreneurs responsables de l'installation compétents et qualifiés qui sont à l'aise avec l'équipement et avec tous les codes et toutes les exigences d'installation.

Il est impossible de fournir des détails pour chaque configuration d'installation. Pour cette raison, une grande partie de l'information contenue dans ce manuel est de nature générale. Les illustrations d'installations types n'ont pas pour objectif d'être utilisées pour un plan d'installation spécifique, mais elles peuvent être utilisées dans le processus de planification et de conception lorsque le choix et l'achat d'un ensemble de générateur pour les applications d'alimentation de secours sont envisagés. Toujours avoir les dessins et les manuels propres à l'appareil à portée de la main avant de commencer l'installation.

⚠ **Si ce générateur portable est utilisé pour alimenter les circuits de charge électrique normalement alimentés par le réseau public, les codes exigent qu'un commutateur de transfert soit installé. Le commutateur de transfert doit isoler de manière efficace le circuit électrique du réseau public de distribution lorsque le générateur est utilisé. Le fait de ne pas isoler un système électrique à l'aide de tels moyens se traduira par des dommages au générateur et peut également entraîner des blessures ou la mort de travailleurs du réseau public en raison du retour de l'énergie électrique.**

⚠ **Une fois que le commutateur de transfert a été installé, ne rien faire qui pourrait rendre l'installation non conforme aux codes, aux normes et aux règles. Tous les efforts possibles ont été déployés pour assurer que l'information contenue dans ce manuel était exacte et complète au moment où il a été publié. Toutefois, le fabricant se réserve le droit de changer, de modifier ou d'améliorer ce produit à tout moment et sans préavis.**

ADVERTISSMENT!

Proposition 65 Californie

L'échappement du moteur et certains de ses constituants sont susceptibles selon l'État de Californie d'entraîner des cancers, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif.

ADVERTISSMENT!

Proposition 65 Californie

Ce produit contient ou émet des produits chimiques susceptibles selon l'État de Californie d'entraîner des cancers, des malformations congénitales ou autres maladies pouvantêtre nocifs pour le système reproductif.

Table des matières

Avant.....ii

Section 1 Sécurité

1.1 Introduction 1
1.2 Règles de sécurité 1
1.3 Risques généraux 2
1.4 Risques électriques 2
1.5 Risques d'incendie 3
1.6 Risques d'explosion 3
1.7 Index des normes 3

Section 2 Installation

2.1 Ce qui est inclus dans cette boîte : 4
2.2 Outils et articles nécessaires pour l'installation : 4
2.3 Articles optionnels pour l'installation : 4
2.4 Caractéristiques techniques 5
2.5 Planification de l'installation 5
2.6 Procédure d'installation 6

Section 3 Fonctionnement

3.1 Utilisation du commutateur de transfert 9

Page laissée en blanc intentionnellement.

Section 1 Sécurité

1.1 — Introduction

Merci d'avoir acheté un commutateur de transfert manuel Generac pour brancher le générateur portatif à la maison ou dans une entreprise de façon sécuritaire (monophasé seulement). À utiliser dans les endroits où le tableau de distribution se trouve à l'intérieur. Ce produit convient pour le matériel de branchement.

Lire ce manuel au complet. Si une des sections n'est pas comprise, communiquer avec le centre de réparation Generac agréé le plus près pour obtenir plus de précisions. Seuls les revendeurs agréés, les entrepreneurs responsables de l'installation compétents ou les électriciens qui connaissent bien les codes, les normes et les règles applicables doivent installer ce commutateur de transfert. Ces individus sont des techniciens en entretien et en réparation formés/qualifiés et à l'aise avec les systèmes de commande et les options disponibles, et ils ont aussi un accès complet aux dessins, aux documents et à tout autre renseignement nécessaire pour une installation réussie. L'installation doit être faite en stricte conformité avec les codes, les normes et les règles.

1.2 — Règles de sécurité

Dans ce document, les encarts DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE sont utilisés pour avertir le personnel qu'il y a des instructions particulières pour une opération précise qui peut être dangereuse si elle est effectuée incorrectement ou avec négligence. Les respecter à la lettre. Ils indiquent :

⚠ DANGER

une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, entraîneront la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, pourraient entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION

une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, pourraient entraîner des blessures mineures ou modérées.

REMARQUE : Les remarques fournissent des informations supplémentaires importantes sur une procédure ou une composante.

Ces avertissements de sécurité ne peuvent pas éliminer les dangers qu'ils signalent. Il est essentiel pour prévenir les accidents d'observer les précautions de sécurité et de se conformer strictement aux instructions spéciales au moment d'utiliser ou d'entretenir le générateur.

Quatre symboles de sécurité fréquemment utilisés accompagnent les encarts de DANGER, d'AVERTISSEMENT et de MISE EN GARDE et le type d'information qui s'y associe :

Ce symbole fournit des informations de sécurité importantes qui, si elles ne sont pas suivies, pourraient mettre en danger la sécurité des personnes ou les biens d'autrui.

Ce symbole représente un risque potentiel d'explosion.

Ce symbole représente un risque potentiel d'incendie.

Ce symbole représente un risque potentiel de décharge électrique.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS. Ce manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies durant l'installation du commutateur de transfert. Le fabricant suggère de recopier et d'afficher ces règles de sécurité dans les zones à risques potentiels. Il est important d'insister sur la sécurité auprès de tous les installateurs, les opérateurs, les opérateurs potentiels et les techniciens d'entretien et de réparation de cet équipement.

Le fabricant ne peut pas anticiper toutes les circonstances possibles pouvant être source de danger. Les avertissements de ce manuel, ainsi que ceux qui se trouvent sur les étiquettes et les autocollants fixés sur l'appareil ne préviennent pas tous les risques. Lors d'une procédure, d'une méthode de travail ou d'une technique d'utilisation n'étant pas spécifiquement recommandée par le fabricant, s'assurer de la sécurité des autres. De plus, s'assurer que la procédure, la méthode de travail ou la technique d'utilisation utilisée n'engendre pas de situations dangereuses.

1.3 — Risques généraux

- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que cet équipement soit installé, entretenu et réparé par un fournisseur de services d'entretien agréé ou par un électricien ou un technicien d'installation compétent et qualifié, qui est familiarisé avec les codes, les normes, les règlements de cet appareil.
- S'assurer également que le commutateur de transfert est installé, mise en service et entretenu conformément aux instructions et aux recommandations du fabricant. Après l'installation, ne poser aucune action qui pourrait rendre l'appareil dangereux ou non conforme.
- Garder la zone autour du commutateur de transfert propre et dégagée. Retirer tout matériel qui pourrait devenir dangereux.
- Rester vigilant en tout temps pendant l'entretien ou la réparation de cet appareil. Ne jamais travailler sur l'équipement en cas de fatigue physique ou mentale.
- Inspecter le générateur portatif régulièrement et réparer ou remplacer rapidement toute composante usée ou endommagée en utilisant uniquement des pièces et des procédures approuvées par l'usine.

1.4 — Risques électriques

- Tous les générateurs produisent des tensions électriques dangereuses qui peuvent causer une décharge électrique fatale. L'alimentation du réseau public transporte des tensions extrêmement élevées et dangereuses pour le commutateur de transfert, tout comme le générateur quand il est utilisé. Éviter d'entrer en contact avec les fils nus, les extrémités de sortie et les autres branchements. Avant l'utilisation, s'assurer que les couvercles, les protections et les barrières sont en place et qu'ils sont attachés ou barrés convenablement. Au moment de travailler près d'un appareil en marche, se tenir sur une surface sèche et isolée afin de réduire les risques d'électrocution.
- Ne jamais toucher un appareil électrique en étant debout sur un sol mouillé, pieds nus ou avec les mains ou les pieds mouillés. UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DANGEREUSE PEUT SE PRODUIRE.
- S'il est nécessaire de se tenir sur du métal ou du ciment durant l'installation, l'utilisation, l'entretien ou la réparation de l'équipement, coucher une plateforme de bois sec et la recouvrir d'un tapis isolé avant de commencer.
- Vérifier que le générateur portatif est convenablement mis à la terre.
- Les calibres des fils électriques, des câbles et des cordons électriques doivent être adéquats pour transporter le maximum de courant (courant admissible) auquel ils seront assujettis.
- Avant d'installer ou de faire l'entretien de l'équipement, vérifier que toutes les sources de tension d'alimentation sont mises hors tension positivement à leurs sources. Si ce n'est pas fait, il pourrait en résulter des décharges électriques dangereuses, voire mortelles.

- Le branchement du générateur portable à un système électrique normalement alimenté par un service public se fait au moyen d'un commutateur de transfert, tout comme le débranchement du système électrique du réseau public pendant que le générateur portable fonctionne. Le fait de ne pas isoler les deux systèmes électriques à l'aide de tels moyens se traduira par des dommages au générateur portable et peut également entraîner des blessures ou la mort de travailleurs du réseau public en raison du retour de l'énergie électrique.
- En cas d'accident causé par une décharge électrique, couper immédiatement la source d'énergie électrique. Si cela n'est pas possible, essayer de libérer la victime du conducteur sous tension. ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME. Utiliser un outil non conducteur, tel qu'une planche ou une corde sèche, pour libérer la victime du conducteur sous tension. Si la victime est inconsciente, lui administrer les premiers soins et obtenir une aide médicale immédiate.
- Ne jamais porter de bijoux pour travailler sur cet appareil. Les bijoux peuvent conduire l'électricité et causer une décharge électrique, ou être happés par les pièces en mouvement et causer des lésions.

1.5 — Risques d'incendie

- Garder un extincteur près du générateur portatif et du commutateur de transfert en tout temps. Maintenir l'extincteur correctement chargé et se familiariser avec son utilisation. Toutes les questions doivent être posées au service d'incendie local.

  REMARQUE : NE PAS utiliser d'extincteur de type tétrachlorure de carbone. Ces extincteurs émettent des vapeurs toxiques et le liquide peut endommager l'isolation des câbles.

1.6 — Risques d'explosion

- Ne pas fumer près du générateur. Essuyer immédiatement tout déversement de carburant ou d'huile. S'assurer qu'aucun matériau combustible n'est laissé dans le compartiment du générateur ou à proximité du générateur puisque cela présente un risque d'INCENDIE et d'EXPLOSION. Garder la zone entourant le générateur propre et exempte de débris.
- Tous les types de carburant sont potentiellement INFLAMMABLES et/ou EXPLOSIFS et doivent être manipulés avec précaution. Inspecter fréquemment le système de carburant de l'appareil et corriger les fuites immédiatement. S'assurer que les conduites d'alimentation en carburant sont installées convenablement, qu'elles ont été vidées et testées pour les fuites avant la mise en service de l'ensemble du générateur.

1.7 — Index des normes

S'assurer que le commutateur de transfert est en stricte conformité avec les lois, les codes et les règles locales, provinciales et fédérales applicables qui concernent de telles installations. Toujours utiliser la version ou l'édition la plus récente des lois, des codes et des règles applicables qui s'applique à l'autorité locale.

Section 2 Installation

2.1 — Ce qui est inclus dans cette boîte :

- Commutateur de transfert manuel avec faisceau de câbles, conduit, raccords et connecteurs de fil (10 ou 12)
- Faisceau de câbles, préassemblé
- Boîte de prise d'alimentation en aluminium de 30 A ou 50 A (modèles 6295-6296 seulement)
- Cordon d'alimentation de 10 pieds (modèles 6295-6296 seulement)
- Entrée à bride (à l'intérieur des modèles 6378 et 6380 seulement)
- Manuel d'installation et carte d'enregistrement de la garantie

2.2 — Outils et articles nécessaires pour l'installation :

- Tourne-écrou de 5/16 po, scie-cloche de 2 1/8 po (dans le cas d'un montage encastré)
- Tournevis, lame droite et Philips
- Perceuse électrique, mèches, scie pour panneau mural
- Coupe-fil/dénudeur
- Lunettes de sécurité
- Ancres et vis pour installer le commutateur de transfert au mur/panneau mural
- Nouveau, disjoncteur de 240 V à deux pôles de 60 A ou 100 A à installer dans le tableau de répartition principal — même fabricant que le tableau de répartition existant.
- Fil de bâtiment (4 fils, aussi appelés 3 fils plus terre) et conduit isolé pour brancher entre la boîte de prise d'alimentation et le commutateur de transfert

Disjoncteurs compatibles :

Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (disjoncteur d'arc), QP (limiteur de surtension)

Séries Cutler-Hammer BD, BR, BQ, GFC

Challenger Type A, C, HAGF

Séries Square D HOM (Homeline)

Séries GE THQL

2.3 — Articles optionnels pour l'installation :

- Disjoncteur d'arc, disjoncteur de fuite à la terre ou disjoncteurs de protection contre les surtensions. Si le disjoncteur d'arc, le disjoncteur de fuite à la terre ou le disjoncteur de protection contre les surtensions est utilisé comme protecteur pour le disjoncteur divisionnaire dans le tableau de répartition principal, il DOIT être utilisé dans le commutateur de transfert manuel. Il peut être possible de réutiliser le disjoncteur d'arc, le disjoncteur de fuite à la terre et les disjoncteurs de protection contre les surtensions dans le commutateur de transfert manuel. Consulter la liste des disjoncteurs compatibles.
- Fil, raccords et conduit pour brancher la boîte de prise d'alimentation au commutateur de transfert.
- Fil blanc, vert, noir et rouge de type THHN ou MTW, 10 AWG, 300V nominal (si la configuration du disjoncteur est modifiée ou étendue).
- Switched Neutral Kit (modèle 6297). Si le conducteur neutre du générateur portatif est attaché à la structure du générateur ET la prise de 240 V « pleine puissance » est protégée par un disjoncteur de fuite à la terre, cet accessoire devrait être installé avec le commutateur de transfert pour éviter le déclenchement intempestif du disjoncteur de fuite à la terre du générateur.

REMARQUE : SUR LES GÉNÉRATEURS À CONDUCTEUR NEUTRE ATTACHÉ : Certains générateurs portatifs sont désignés pour être utilisés sur des chantiers et doivent donc respecter les normes de l'OSHA pour la protection par disjoncteur de fuite à la terre de toutes les prises. Ces générateurs de qualité entrepreneur possèdent un conducteur neutre attaché au fil de mise à la terre pour réussir l'inspection de l'OSHA sur les chantiers et peuvent causer un déclenchement intempestif du disjoncteur de fuite à la terre du générateur, lorsqu'ils sont branchés au commutateur de transfert. Dans le cas de l'utilisation du générateur à conducteur neutre attaché pour alimenter une maison ou un édifice avec un commutateur de transfert, il est important de vérifier, préférablement avec un revendeur ou un électricien qualifié, si le fil de connexion du conducteur neutre sur le générateur peut être désactivé sans annuler la garantie. REMARQUE : Après quoi, le générateur ne sera satisfera plus aux inspections de l'OSHA sur les chantiers. Consulter le fabricant du générateur pour déterminer si la connexion du conducteur neutre peut être enlevée. Si c'est le cas, aucune modification à l'installation du commutateur de transfert ne devra être apportée. Si la connexion du conducteur neutre ne peut être désactivée ou si elle annule la garantie du générateur, il faut installer l'accessoire Switched Neutral Kit (SNK) avec le commutateur de transfert.

2.4 — Caractéristiques techniques

Modèle	6295 ou 6378	6296 ou 6380
Nombre de circuits fournis sur le commutateur de transfert	10	12
Nombre de circuits maximum	16	16
DISJONCTEUR REQUIS POUR LE TABLEAU DE RÉPARTITION PRINCIPAL (non inclus)	60 A 2 pôles	100 A 2 pôles
Disjoncteur principal du réseau public	60 A 2 pôles	100 A 2 pôles
Disjoncteur principal du générateur	30 A 2 pôles	60 A 2 pôles
Disjoncteurs fournis avec l'appareil	3 – 15 A 1 pôle 3 – 20 A 1 pôle 1 – 20 A 2 pôles 1 – 30 A 2 pôles	3 – 15 A 1 pôle 3 – 20 A 1 pôle 1 – 20 A 2 pôles 1 – 30 A 2 pôles 1 – 50 A 2 pôles
Watts maximums du générateur	7500 en continu/9000 en surtension	12 500 en continu/18 000 en surtension
Ampères maximums du générateur	30 A	60 A
Tension	125/250 volts	125/250 volts
Type de boîtier NEMA	1 - À l'intérieur seulement	1 - À l'intérieur seulement
Configuration NEMA de l'entrée mâle dans la boîte de prise d'alimentation	NEMA L14-30	CS-6365
Phase	1	1
Dimension minimum du calibre du cordon	10/4 AWG	6/4 AWG

REMARQUE : Si les disjoncteurs de fuite à la terre, les disjoncteurs d'arc ou les disjoncteurs de protection contre les surtensions sont utilisés comme protecteurs pour le disjoncteur divisionnaire dans le tableau de répartition principal, ils DOIVENT être utilisés dans le commutateur de transfert. Les disjoncteurs d'arc et de fuite à la terre nécessitent un conducteur neutre provenant de la charge et allant vers les disjoncteurs d'arc et de fuite à la terre. Le conducteur neutre de la charge doit être branché avec un capuchon de connexion à un bout de fil blanc de 3 à 6 pieds, il doit être passé à travers le conduit du faisceau de câbles jusqu'au commutateur de transfert et branché à la cosse ou du raccord en tire-bouchon du « conducteur neutre de la charge » sur les disjoncteurs d'arc et de fuite à la terre. Puisque les disjoncteurs d'arc et de fuite à la terre peuvent prendre plus d'un espace, le nombre total maximum de circuits doit être réduit selon les nombres présentés. Certaines marques de disjoncteurs de fuite à la terre et de disjoncteurs d'arc ne conviennent pas.

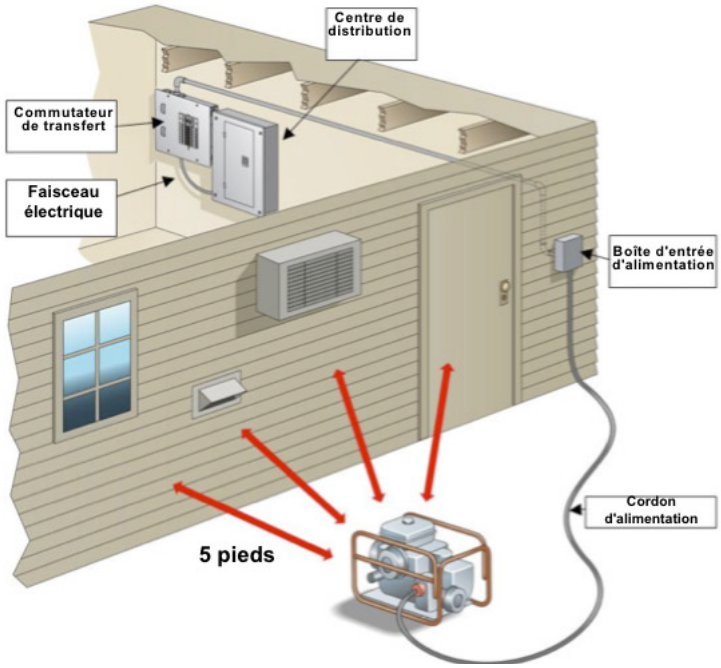
2.5 — Planification de l'installation

1. Déterminer les appareils, les circuits ou l'équipement qui seront alimentés par le générateur durant une panne de courant. Par exemple :

❑ Réfrigérateur/Congélateur
❑ Chauffe-eau
❑ Système de sécurité
❑ Ventilateur d'appareil de chauffage (gaz/huile seulement)
❑ Ouvre-porte de garage
❑ Pompe de puisard
❑ Téléviseur/Radio
❑ Four à micro-ondes, cafetière
❑ Ordinateur, télécopieur et imprimante, téléphone
❑ Éclairage
❑ Pompe de puits
❑ Aquarium

2. Déterminer les ampères nécessaires pour chaque appareil en lisant l'étiquette qui se trouve ce dernier. IMPORTANT : Aucun appareil ne devrait avoir une intensité supérieure à celui du disjoncteur du GÉNÉRATEUR PRINCIPAL dans le commutateur de transfert (voir tableau 1). L'intensité totale de tous les circuits peut être supérieure à celui du générateur, mais ils ne pourront pas tous être utilisés simultanément.
3. Assigner le numéro de circuit du tableau de répartition à un circuit (A2, B2, etc.) du commutateur de transfert qui correspond à la dimension du disjoncteur dans tableau de répartition vers le disjoncteur du commutateur de transfert. Une fois que les circuits à brancher et que l'intensité appropriée ont été déterminé, l'installation du commutateur de transfert pourra commencer.
4. L'emplacement du tableau de répartition/tableau de distribution dans une maison ou une entreprise déterminera l'endroit où doit être installé le commutateur de transfert. Se reporter à la Figure 1. En plus du commutateur de transfert, cet ensemble comprend un cordon pour le générateur et une boîte de prise d'alimentation. Le cordon du générateur sera utilisé pour brancher le générateur à la boîte de prise d'alimentation à l'extérieur. Que le tableau de répartition se trouve dans le sous-sol, dans une pièce intérieure ou dans un garage, il est recommandé d'installer la boîte de prise d'alimentation à l'extérieur de la maison ou de l'édifice pour éviter de faire passer le cordon du générateur par une porte ou une fenêtre.
5. Déterminer l'endroit où la boîte de prise d'alimentation sera installée. Elle doit être située sur un mur extérieur et à au moins 5 pieds de toute ouverture (portes, fenêtres, ventilation, etc.). Voir la Figure 1.

Figure 1 : INSTALLATION STANDARD



⚠ DANGER

L'utilisation d'une génératrice à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES.

Les génératrices rejettent du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz toxique invisible et inodore.

NE JAMAIS utiliser la génératrice à l'intérieur d'une résidence ou d'un garage MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.

Utiliser uniquement à L'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, portes et évents.

Tableau 1 : FEUILLE DE TRAVAIL POUR LES CIRCUITS

Circuit	6295 ou 6378	6296 ou 6380	Appareil(s) ou circuits
A1	S.O.	50A	
B1	S.O.	50A	
A2	30A	30A	
B2	30A	30A	
A3	S.O.	20A	
B3	S.O.	20A	
A4	15A	20A	
B4	20A	15A	
A5	15A	20A	
B5	20A	20A	
A6	20A	15A	
B6	15A	15A	
A7	20A	S.O.	
B7	20A	S.O.	

2.6 — Procédure d'installation

⚠ ATTENTION

IL EST IMPORTANT DE LIRE ENTIÈREMENT CE MANUEL AVANT DE DÉBALLER, D'ASSEMBLER, D'INSTALLER, D'UTILISER OU D'ENTRETENIR CET ÉQUIPEMENT. DES TENSIONS DANGEREUSES SE TROUVANT À L'INTÉRIEUR DES BOÎTIERS DE COMMUTATEUR DE TRANSFERT PEUVENT CAUSER LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES. SUIVRE LES PROCÉDURES ADÉQUATES POUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN AFIN D'ÉVITER LES TENSIONS DANGEREUSES.

⚠ ATTENTION

METTRE LE DISJONCTEUR PRINCIPAL DU TABLEAU DE RÉPARTITION HORS TENSION AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.

I. INSTALLATION DU COMMUTATEUR DE TRAN3SFERT :

A. Installation en surface utilisant la boîte de prise d'alimentation (incluse dans les modèles 6295 et 6296) :

1. Choisir un emplacement sur le côté gauche ou droit du tableau de répartition pour installer le commutateur de transfert puisqu'un conduit souple de 24 po est fourni. Enlever le couvercle du tableau de répartition et le couvercle du commutateur de transfert tout en conservant les vis. Mesurer et couper le conduit à une certaine longueur et emboîter les raccords aux extrémités. Trouver et enlever les entrées défonçables sur le côté inférieur du tableau de répartition qui correspond à la taille du raccord de conduit sur le faisceau de câbles. Après avoir attaché le conduit souple aux deux boîtiers à travers l'une des entrées défonçables inférieures ou latérales, tenir le commutateur de transfert contre le mur sur lequel il sera installé. Marquer les trous sur le mur pour les vis d'ancrage et ancrer au mur (les ancrages ne sont pas fournis). S'assurer de ne pas tirer le conduit flexible puisqu'il pourrait se brise. [REMARQUE : Les tubes électriques non métalliques (ENT) fournis sont homologués UL et reconnus par le National Electrical Code (NEC) pour cette application. Par contre, certains codes locaux et inspecteurs peuvent interdire son usage dans des édifices plus hauts que trois étages.
2. Aiguiller le faisceau de câbles préassemblé dans le conduit. Dénuder chaque fil du faisceau de 5/8 po. Insérer et serrer les fils selon les disjoncteurs correspondants dans le commutateur de transfert. Durant la fixation de chaque fil marqué à un disjoncteur, écrire le nom de l'appareil sur l'étiquette se trouvant sur le couvercle du commutateur de transfert selon le TABLEAU 2 : FEUILLE DE TRAVAIL POUR LES CIRCUITS qui a été remplie à l'étape 1. Les fils NOIRS non marqués du faisceau sont insérés dans le disjoncteur à 2 pôles PRINCIPAL du RÉSEAU PUBLIC du commutateur de transfert. Fixer le fil BLANC à la barre neutre qui se trouve sur le côté droit et fixer le fil VERT à la barre de mise à la terre qui se trouve sur le côté gauche du commutateur de transfert.
3. Installer un conduit, des raccords et un fil de taille appropriée entre la boîte de prise d'alimentation (modèles 6295-6296) installée sur l'extérieur de l'édifice et le commutateur de transfert. Consulter les instructions de la boîte de prise d'alimentation ci-dessous. Trouver et enlever les entrées défonçables sur le côté droit supérieur ou sur le côté droit du commutateur de transfert, tirer le fil dans le boîtier du commutateur de transfert et fixer le fil à l'aide du raccord. Installer le fil de mise à la terre vert dans la barre de mis à la terre qui se trouve à gauche et installer le conducteur neutre blanc dans la barre neutre qui se trouve à droite. En utilisant les connecteurs de fils fournis, brancher le fil noir de la boîte de prise d'alimentation au fil noir qui se dirige vers le Compteur « A ». Répéter pour le fil rouge, de la boîte de prise d'alimentation au Compteur « B ». **Remarque : Les modèles 6296 et 6380** utilisent des transformateurs de courant branchés aux compteurs; faire passer le fil noir de la boîte de prise d'alimentation à travers le trou du transformateur de courant branché au compteur « A » avant de le brancher au disjoncteur « GEN MAIN A ». Répéter pour le fil rouge, en passant à travers le trou du transformateur de courant branché au compteur « B » avant de le brancher au disjoncteur « GEN MAIN B ». Voir la FIGURE 2 SCHÉMA DE BRANCHEMENT. Réinstaller le couvercle du commutateur de transfert.
4. Dans le tableau de répartition principal, enlever les fils des disjoncteurs pour les charges qui seront déplacées vers le commutateur de transfert. Couper chaque faisceau de câbles à une longueur appropriée. Dénuder 5/8 po d'isolation et brancher aux fils qui ont été enlevés des disjoncteurs selon le TABLEAU 2 à l'aide des connecteurs de fils fournis. Enlever les deux disjoncteurs unipolaires adjacents à partir desquels les fils de charge ont été enlevés et installer le NOUVEAU disjoncteur à deux pôles 60 A ou 100 A (tel que requis dans la section Autres articles nécessaires). Insérer les fils NOIRS non marqués du faisceau dans le nouveau disjoncteur. Embouter le fil BLANC et le fil VERT dans le faisceau dans un emplacement libre des barres neutre et de mise à la terre respectivement. S'il n'y a pas de barre de mise à la terre séparée, insérer le fil VERT dans un emplacement libre de la barre NEUTRE et serrer.
5. Réinstaller le couvercle du tableau de répartition et mettre en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL du tableau de répartition. Mettre en MARCHE tous les disjoncteurs divisionnaires des deux tableaux. Mettre en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL du RÉSEAU PUBLIC dans le commutateur de transfert. Vérifier le retour de l'alimentation à tous les appareils. L'installation du commutateur de transfert est terminée.

B. Montage encastré dans une nouvelle construction (murs inachevés) qui utilise une boîte de prise d'alimentation (inclus dans les modèles 6295 et 6296) :

1. Installer le commutateur de transfert en même temps que le tableau de répartition principal dans des ouvertures de montants de mur adjacentes (le boîtier du commutateur de transfert a une largeur de 14,25 po et il conviendra à une ossature murale standard de 16 po). Enlever le couvercle isolant avant du commutateur de transfert tout en conservant les vis. Enlever les encoches de montage appropriées sur les côtés du boîtier et les attacher à l'ossature à l'aide de clous ou de vis. S'assurer que le bord avant du boîtier s'étende vers l'avant pour être égal à l'épaisseur du panneau mural fini.
2. Marquer et percer un trou de 2 1/8 po de diamètre dans le montant entre le tableau de répartition principal et le commutateur de transfert, de façon à ce qu'il soit aligné avec l'entrée défonçable la plus basse du tableau de répartition et qu'il soit près du centre inférieur de l'entrée défonçable du commutateur de transfert. Enlever l'entrée défonçable, couper le conduit fourni à la longueur nécessaire, poser les raccords fournis sur le conduit, pousser le conduit dans le trou percé et installer l'assemblage du conduit dans les ouvertures de l'entrée défonçable du tableau de répartition principal et du commutateur de transfert.
3. Remplir la section A #3 ci-dessus. Couper une pièce de carton de 14,5 po x 12,5 po. À l'aide des 4 vis enlevées dans la section A #1, fixer le carton à l'avant du commutateur de transfert.

4. Lorsque les murs sont finis et ont été peints, enlever la couverture de carton et terminer l'installation décrite à la section A : #2, #4 et #5. REMARQUE : Pour simplifier l'installation, tous les conducteurs des circuits de dérivation peuvent être emboutés directement dans le commutateur de transfert au lieu du tableau de répartition principal, ce qui élimine la nécessité d'installer le faisceau de câbles entre le tableau de répartition principal et le commutateur de transfert pour chaque circuit.

C. Montage encastré dans les nouvelles constructions (murs finis) qui utilise la boîte de prise d'alimentation (inclus dans les modèles 6295 et 6296) :

1. Enlever le couvercle isolant avant du tableau de répartition principal et du commutateur de transfert tout en conservant les vis.
2. Déterminer l'endroit où le commutateur de transfert sera installé (garder à l'esprit la longueur et la souplesse du conduit fourni ainsi que l'endroit où les files du générateur entreront). Vérifier qu'aucun fil ne passe à travers le côté du tableau de répartition principal à l'endroit où le commutateur de transfert sera installé. Utiliser un localisateur de montant pour déterminer s'il y a au moins 14,25 po entre les montants afin d'installer le commutateur de transfert. Maintenir le boîtier du commutateur de transfert dans la position désirée sur le mur et marquer les dimensions exactes de la boîte. Mettre le boîtier de côté et découper un trou dans le panneau mural.
3. Enlever une entrée défonçable de 1 po ou de 1 1/4 po dans le côté inférieur (vers le trou découpé à l'étape 2) du tableau de répartition. À partir de l'intérieur du tableau de répartition principal, percer un trou de départ de 1/4 po à travers le montant, au centre de l'entrée défonçable enlevée. Atteindre le trou coupé à l'étape 2 et percer un trou de 2 1/8 po de diamètre dans le montant en utilisant le trou de départ comme guide. Enlever l'entrée défonçable inférieure centrale du commutateur de transfert, emboîter les raccords sur le conduit et fixer l'assemblage du conduit au commutateur de transfert.
4. Enlever l'une des entrées défonçables sur le dessus du boîtier du commutateur de transfert et installer un raccord de dimension approprié pour les fils entrants qui proviennent de la boîte de prise d'alimentation. Enlever les encoches de montage sur les côtés du boîtier du commutateur de transfert.
5. Insérer le boîtier du commutateur de transfert dans le trou du panneau mural en insérant le raccord de conduit sur l'assemblage du conduit dans l'entrée défonçable enlevée à l'étape 3. Serrer le raccord du conduit au tableau de répartition principal à l'aide d'un contre-écrou. Attacher le boîtier du commutateur de transfert à l'ossature à l'aide de clous et de vis. S'assurer que le bord avant du boîtier s'étend vers l'avant pour qu'il soit égal au panneau mural fini.
6. Remplir les sections A #2 à A #5 à la page 5.

II. EXPANSION OU RECONFIGURATION DU COMMUTATEUR DE TRANSFERT :

Ce commutateur de transfert est livré de l'usine avec certaines tailles populaires de disjoncteurs divisionnaires. Par contre, l'assortiment de disjoncteurs peut être modifié pour répondre à des besoins précis, ce qui n'annulera pas l'homologation UL. Par exemple, si le disjoncteur de 20 A à 2 pôles n'est pas nécessaire, il peut être enlevé du tableau et remplacé par les combinaisons suivantes : deux disjoncteurs pleine grandeur séparés, quatre disjoncteurs tandems (demi-format), un pleine grandeur et deux tandems ou un disjoncteur quadruple. Si des circuits supplémentaires sont ajoutés, l'installateur est responsable de fournir les fils d'une taille qui convient à chaque circuit.

III. INSTALLATION DE LA BOÎTE DE PRISE D'ALIMENTATION (modèles 6295 et 6296 seulement) :

1. Enlever le couvercle avant de la boîte de prise d'alimentation. Enlever les trois vis qui fixent l'entrée à bride à la plaque inférieure.
2. Installer la boîte de prise d'alimentation à l'extérieur de l'édifice à un endroit pratique (24 po minimum au-dessus du niveau du sol) en utilisant les quatre trous qui se trouvent à l'arrière du boîtier. Utiliser un matériau d'étanchéité autour des vis d'ancrage pour éviter que de l'eau s'infiltre dans la boîte par ces trous d'installation. En utilisant des méthodes de câblage approuvées, installer le câblage à travers l'une des entrées défonçables fournies dans le boîtier. S'assurer de sceller le contour du trou dans l'édifice où le conduit entre par le mur.
3. Faire en sorte que le câblage atteigne l'intérieur de la boîte de prise d'alimentation à approximativement 8 po du point d'entrée. Attacher le fil de mise à la terre vert ou dénudé au fil de sortie vert fourni dans la boîte de prise d'alimentation à l'aide du capuchon de connexion (fourni par l'installateur). Dénuder et insérer les fils de sortie entrants dans les extrémités de sortie de l'entrée à bride. Insérer le fil blanc (neutre) dans l'extrémité de sortie à vis nickelée ou le marquage blanc dans l'entrée à bride.
4. Plier soigneusement les fils dans le boîtier et attacher à nouveau l'assemblage inférieur ou l'entrée sur la boîte à l'aide des vis enlevées plus tôt. L'installation est terminée.

Section 3 Fonctionnement

3.1 — Utilisation du commutateur de transfert

⚠DANGER

Ne JAMAIS faire fonctionner de générateurs portatifs à l'intérieur ou dans un garage, un sous-sol ou un hangar. Les générateurs portatifs doivent toujours être utilisés à au moins 5 pieds des fenêtres, des portes, des orifices de ventilation et de toute autre ouverture. Le monoxyde de carbone (CO) provenant d'un générateur est mortel et peut tuer une personne en quelques minutes. Lire et suivre toutes les directives du générateur avant de l'utiliser.

A. Passer de l'alimentation par le réseau public à l'alimentation par le générateur :

1. Déplacer le générateur à l'extérieur.
2. Brancher le connecteur mâle du cordon d'alimentation dans la prise 125/250 V du générateur. Mettre en MARCHE le disjoncteur pour la sortie qui est branchée.
3. Brancher le connecteur femelle du cordon d'alimentation dans la boîte de la prise d'alimentation ou dans l'entrée à bride se trouvant sur le dessus du commutateur de transfert (si installé). Mettre tous les disjoncteurs du commutateur de transfert à la position ARRÊT.
4. Démarrer le générateur à l'extérieur en suivant les procédures décrites dans le manuel du propriétaire. Mettre en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL DU GÉNÉRATEUR dans le commutateur de transfert. Mettre en MARCHE les disjoncteurs dans le commutateur de transfert manuel un à la fois en alternant entre la phase « A » et la phase « B ». Surveiller les compteurs lors de la mise en marche de différents circuits afin que les compteurs n'excédent pas continuellement le wattage maximal du générateur. Il peut être nécessaire d'alterner l'utilisation de charges plus grandes (moteurs de chaudières, pompes de puits, congélateurs, etc.) pour éviter de surcharger le générateur. Pour prolonger la durée de vie du générateur, les charges doivent être équilibrées sur la Phase « A » et la Phase « B » pour que la lecture du wattage d'un compteur soit à moins de 1000 watts de l'autre compteur.
5. Tester les circuits en utilisant des wattmètres ou déterminer le wattage selon celui qui est indiqué sur chaque appareil. Noter toutes les charges excessives qui doivent être enlevées d'un circuit en particulier durant l'utilisation du générateur en cas d'urgence. [Remarque : les wattmètres n'indiquent pas la puissance à très bas niveau.]

B. Passer de l'alimentation par le générateur à l'alimentation par le réseau public :

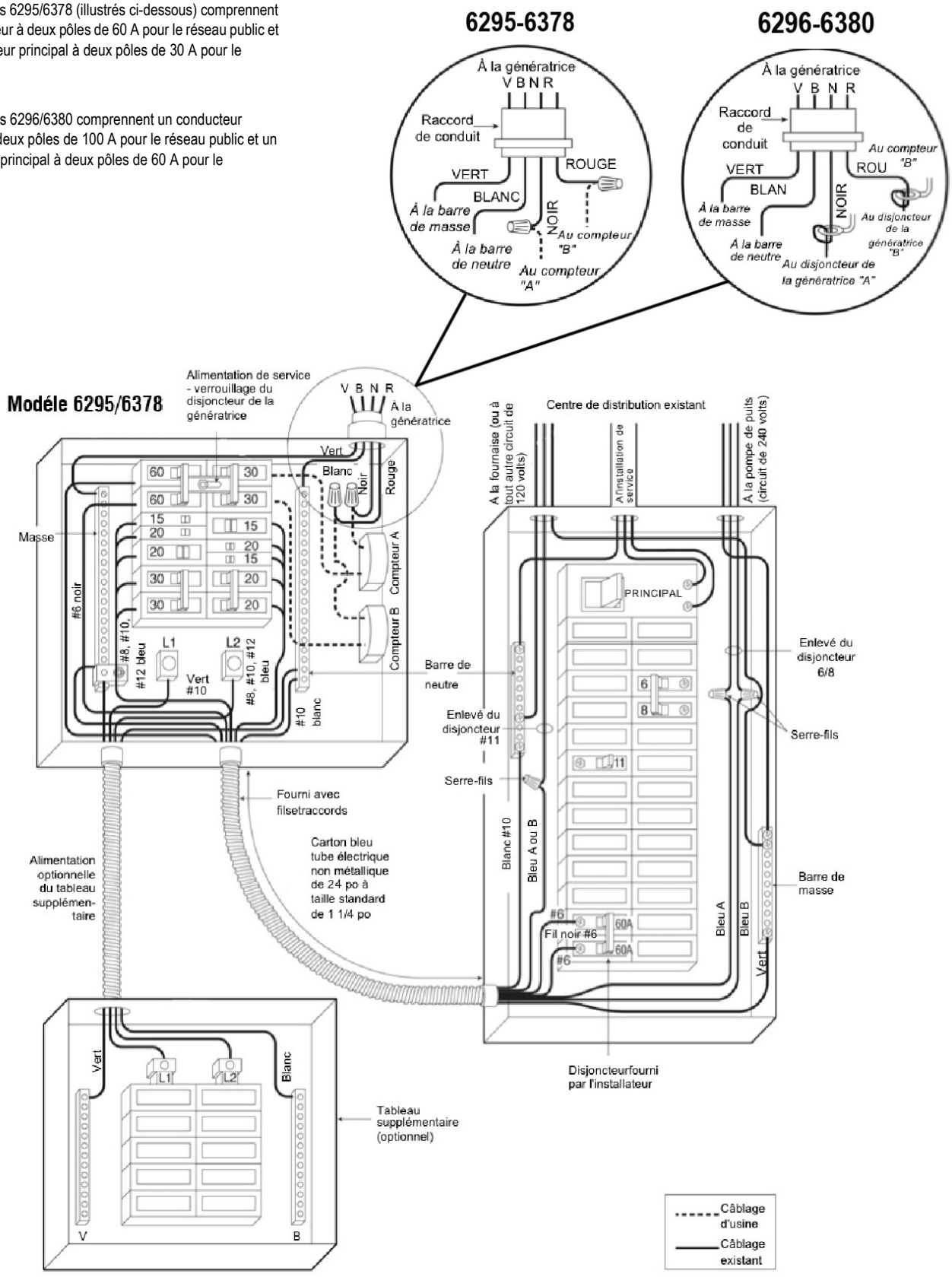
1. Sur le commutateur de transfert, mettre le disjoncteur PRINCIPAL DE GÉNÉRATEUR HORS TENSION. Éteindre ensuite le générateur en suivant les procédures du manuel du propriétaire du générateur.
2. Sur le commutateur de transfert, mettre le disjoncteur PRINCIPAL DU RÉSEAU PUBLIC en MARCHE. Ensuite, mettre en MARCHE tout disjoncteur divisionnaire du commutateur de transfert qui est HORS TENSION.
3. Débrancher le cordon d'alimentation du générateur et de la prise d'alimentation.
4. Faire refroidir le générateur et ranger dans un endroit sec et sécuritaire.

Afin de s'assurer que le générateur fonctionnera correctement lorsqu'il devra être utilisé, il est important de le faire démarrer et fonctionner avec charge régulièrement et de garder le réservoir rempli de carburant frais. Effectuer les étapes mentionnées ci-dessus au moins UNE FOIS PAR MOIS pour garder le générateur prêt à être utilisé en tout temps. Il n'est pas nécessaire de mettre hors tension les circuits du tableau de répartition PRINCIPAL lors de l'utilisation/vérification du commutateur de transfert.

Figure 1 : Schémas de branchement :

Les modèles 6295/6378 (illustrés ci-dessous) comprennent un disjoncteur à deux pôles de 60 A pour le réseau public et un conducteur principal à deux pôles de 30 A pour le générateur.

Les modèles 6296/6380 comprennent un conducteur principal à deux pôles de 100 A pour le réseau public et un conducteur principal à deux pôles de 60 A pour le générateur.



Page laissée en blanc intentionnellement.

Pièce n° 0K4038 Rév. B 10/07/2013 Imprimé aux États-Unis
© Generac Power Systems, Inc. Tous droits réservés
Les caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis.
Aucune reproduction n'est autorisée sous quelque forme que ce soit sans le consentement écrit préalable de Generac Power Systems, Inc.

Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189, É.-U.
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com